

HiFi Stereo phonie

P5455E

5 Mai
1979



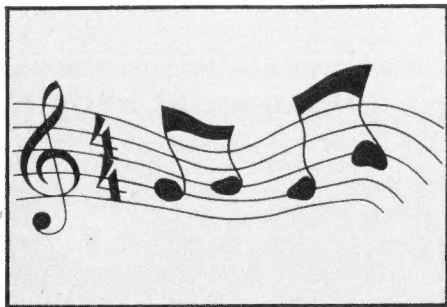
Mini- kompo- nenten

Mitsubishi
Sony
Technics
Toshiba
Uher

Spulen-
Tonbandgeräte-
Vergleich:
ASC AS 6002/38
Revox B 77 Dolby

Das Berufsbild des Tonmeisters

6,- DM / 6,- sfr / 56,- öS



Mögen Sie verzerrte Musik?!

Auch das beste Band der Welt klingt schrecklich verzerrt, wenn die Cassetten-Mechanik nichts taugt.

Oder lieben Sie den geradlinigen, sauberen Klang der SA-Cassette?!

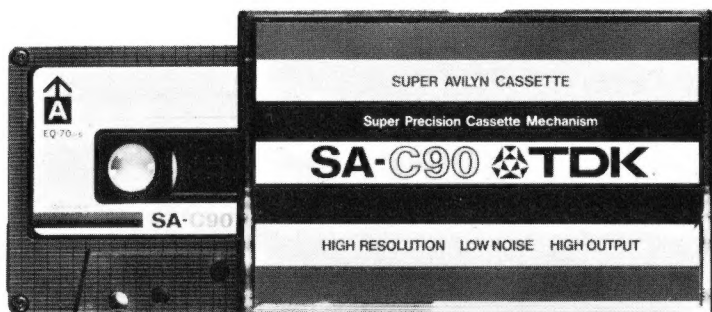
Die Super-Avilyn-Cassette von TDK ist durch die hervorragenden Eigenschaften ihrer revolutionären Magnet-Partikel-Technologie weltberühmt geworden. Und durch ihre extreme Präzisions-Mechanik. Das optimale Zusammenwirken dieser beiden Faktoren ist die sichere Basis dafür, daß Sie mit der SA-Cassette von TDK zum vollendeten Klangerlebnis kommen. Überzeugend in jeder Hinsicht, geradlinig, sauber.

Das Band

Einmalige Super-Avilyn-Beschichtung. Besonders hohe Koerzitivkraft. Beeindruckend gutes Endfrequenzverhalten bei allen Eingangspegeln. Optimales Wiedergabe-Signal. Niedriger Klirrfaktor. Lineares Verhalten in allen Frequenz-Bereichen.

Die Mechanik

Exakt-gleichmäßiges Aufspulen durch Spezial-Naben. Geringerer Reibungswiderstand durch genoppte, silikon-imprägnierte Friktions-Folien. Schutz gegen elektromagnetische Fremdsignale durch starke Permalloymetall-Abschirmplatte. Praxis-freundliche Endmontage durch fünf Präzisions-Schrauben. Konstanter, mikrofeiner Kopf/Band-Kontakt durch Ganzfilz-Druckkufe und Berylliumkupfer-Feder.



Die SA-Cassette von TDK.
Damit Sie hören können, wie gut Ihr Cassetten-Deck ist.



TDK ELECTRONICS EUROPE GmbH
Georg-Glock-Straße 14 · 4000 Düsseldorf 30

Vertretung in der Schweiz:
Firma Sacom S.A.,
Allmendstr. Nr. 11, CH-2562 Port bei Biel

Vertretung in Österreich:
Firma Othmar Schimek,
Willibald-Hauthaler-Str. 23, A-5020 Salzburg

HERAUSGEBER

Dr. Eberhard Knittel

CHEFREDAKTEUR

Karl Breh, Verlag G. Braun, Karlsruhe

REDAKTION

Rolf Huber, Anne Reichert
Tel. 0721/1653 13

TECHNIK

Michael Thiele, Arndt Klingelberg

LAYOUT

Robert Dreikluft

REDAKTIONSBEIRAT

Kurt Blaukopf, Wien

Alfred Beaujean, Aachen

Ulrich Dibelius, München

Hans Klaus Jungheinrich, Frankfurt/Main

Gerhard R. Koch, Frankfurt/Main

Herbert Lindenberger, Stuttgart

Dietmar Polaczek, Frankfurt/Main

Wolf Rosenberg, München

Ulrich Schreiber, Düsseldorf

VERLAG

G. Braun (vorm. G. Braun'sche
Hofbuchdruckerei und Verlag)
GmbH, Karl-Friedrich-Str. 14/18,
Postfach 1709, 75 Karlsruhe 1,
Tel. 0721/165-1, Telex karls-
ruhe 07826904 vgb d, Post-
scheckkonto Karlsruhe 992/757



ANZEIGEN

Anzeigenleitung: Rolf Feez

Verantwortlich für den

Anzeigenteil: Kurt Erzinger

Tel. 0721/1652 31

Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste
Nr. 10 vom 1. 7. 1977



VERTRIEB

Erhard Albrecht

AUSLIEFERUNG

für Zeitschriftengroßhandel und Bahnhofs-
buchhandel: Verlagsunion, Wiesbaden

ABONNEMENTSVERWALTUNG AUSLAND

Dänemark: Populaer Electronic,
Greve Strandvej 42, DK-2670 Greve Strand,
Forlaget Telepress A/S, Tel. (02) 908600

Niederlande: Muiderkring BV, Nijverheids-
werf 17-21, Bussum

Österreich: Fachbuchcenter Erb,
Amerlingstr. 1, A-1061 Wien 6

Schweden: Radex, Box 8013,
S-25008 Helsingborg

Schweiz: Verlag Thali AG,
CH-6285 Hitzkirch/Lu

ISSN 0018-1382

HiFi-Stereophonie erscheint monatlich.
Einzelheft DM 6,- (Belgien Bfr. 115,- /
Dänemark Dkr. 17,75 / Frankreich Ffr. 18,- /
Luxemburg Lfr. 107,- / Niederlande Hfl. 8,20 /
Österreich ÖS 56,- / Schweden Skr. 15,- /
Schweiz Sfr. 6,-), Jahresabonnement DM
60,- incl. Mehrwertsteuer, zuzügl. Porto.
Kündigung 6 Wochen vor Abonnementsab-
lauf, sonst Belieferung für ein weiteres Jahr.
Im Handel vergriffene Hefte können beim
Verlag bezogen werden.

HiFi-Stereophonie darf nur mit schriftlicher
Genehmigung des Verlages in Lesemappen
geführt werden.

Nachdruck oder fotomechanische Wieder-
gabe, auch auszugsweise, nur mit schriftli-
cher Genehmigung des Verlages.

Die europäischen Profis



Wir von Tannoy sind einer der ältesten Hersteller von Lautsprechern. Ein halbes Jahrhundert Erfahrung mit der Komplexität der Akustik und dem Streben nach Perfektion. Wir bauen so leistungsfähige Lautsprecher, daß man sie als Nebelhörner einsetzt, andere wiederum so kompakt, daß ein komplettes System in einer Hand gehalten werden kann. Wir haben den Studio Monitor eingeführt, und es werden vermutlich mehr Tannoy's in Aufnahme- und Rundfunkstudios auf der ganzen Welt benutzt, als irgendein anderes Fabrikat.

Jetzt stellen wir eine neue Serie von HiFi-Lautsprechern vor, die sich in keiner Weise von Studio-Monitoren unterscheiden, bis auf das äußere Erscheinungsbild. Der gleiche hohe Wirkungsgrad, die große Belastbarkeit und geringste Verzerrungen.

Wir bauen Lautsprecher nur zu einem Zweck, Musik exakt wiederzugeben, keine Verfälschung oder Veränderung des Klangbildes. Zeitliche, räumliche und klangliche Werte der Musik bleiben in der Ursprünglichkeit.

Die Lösung: Ein Druckkammersystem mit Horn in den Baßlautsprecher integriert. Eine perfekte Symmetrie und eine gleiche horizontale und vertikale Dispersion. Ein Stereo-Panorama, das Tiefe, Festigkeit und Präsenz hat.

Bei Tannoy ist „High Fidelity“ eine Philosophie, nicht eine Zusatzbezeichnung für die Werbung. „Professional“ ist unsere Mindestanforderung.

Wir wollen, daß Sie uns vergleichen.

Auf Anfrage senden wir Ihnen komplette Informationen über unsere HiFi-Lautsprecher.

TANNOY
Die europäischen Profis

Bei mir sind Ihre Platten immer richtig aufgelegt. Denn ich bin ein direkt getriebener Plattenspieler von MICRO. Meine Gleichlaufschwankungen liegen unter 0,03 % und mein Rumpelgeräuschspannungsabstand beträgt 73 dB. Am Plattenende führe ich meinen statisch ausbalancierten Tonarm automatisch auf die Tonarmstütze zurück und schalte gleichzeitig meinen DC-Servomotor ab. Mit der Anti-skatingeinstellung und der Geschwindigkeitsfeinregulierung können Sie mich oben-drein laufend auf dem laufenden halten. **Ich bin der DD 24 von MICRO.**


MICRO
Die Spezialisten.

WAE 1/79

Ich bin eine leidenschaftliche Platten-Spieler-natur. Bei mir haben sich die Herren Ingenieure direkt mal was Pfiffiges einfallen lassen: Direktantrieb durch DC-Servomotor mit Quarz-locked PLL-Schaltung, d.h. konstanter Drehzahl unabhängig von Temperatur, Netzspannungs- und Belastungsschwankungen. Meine Endabschaltung arbeitet elektronisch, sodaß den dynamisch ausbalancierten Tonarm mit der übrigen Mechanik nicht mehr verbindet, als mein elegantes Gehäuse. **Ich bin der DQ 43 von MICRO.**

-akustik

All-Akustik Vertriebs-GmbH & Co. KG, Abt. H
3000 Hannover 21, Eichsfelder Straße 2, Telefon 0511/79 50 72

Inhalt

Seit einigen Jahren schon nennen wir in den diskographischen Angaben zu unseren Schallplattenrezensionen die für die Aufnahme Verantwortlichen, meistens Produzent und Tonmeister. Wir können dies allerdings nur in dem Umfang tun, wie die Schallplattenfirmen ihrerseits die Namen der für die Aufnahme verantwortlich Zeichnenden auf der Plattentasche angeben. Früher war das überhaupt nicht üblich. Seit die Schallplatte – und dies gilt natürlich auch für den UKW-Stereorundfunk – sich dank High Fidelity zu einem vollwertigen und eigenständigen Medium gemausert hat, bekennen sich auch die Schallplattenfirmen dazu, daß ihre Erzeugnisse ein Kompositum von Kunst und Technik darstellen. Ich habe dies vor Jahren in einem Vortrag über die Klangästhetik der Schallplatte, den ich auf der Tonmeistertagung in Hamburg gehalten habe, sinngemäß so ausgedrückt: „Wann immer eine Schallplatte klanglich und künstlerisch gleichermaßen überzeugt, ist dies die Frucht verständnisvoller Zusammenarbeit zwischen Aufnahmeteam und ausübenden Künstlern, wann immer sie in Teilen enttäuscht, beweist dies, daß das Aufnahmeteam oder die Künstler mehr oder weniger versagt haben und darum die Zusammenarbeit auch nicht funktioniert haben kann.“ Was heute dem aufgeklärten und kritischen Schallplattenhörer fast wie eine Binsenwahrheit erscheinen mag, war damals so selbstverständlich nicht, und es sind immer noch Zweifel berechtigt, ob der Beitrag des Aufnahmeteams zum Gelingen oder Scheitern einer Produktion über das rein Technische hinaus richtig gesehen wird. Der Musikteil dieser Ausgabe soll das Berufsbild des Tonmeisters von mehreren kompetenten Seiten her beleuchten. Daß auch Eingeweihte, wenn sie verschiedenen Lagern angehören, nicht immer gleicher Meinung sind, geht aus dem kurzen Beitrag von Wolfgang Gülich hervor, der sich über einige Äußerungen von Ulrich Dibelius in dessen Artikel „Musik am Gängelband der Technik“ in HiFi-Stereophonie 12/78 geärgert hat. Solche Dialoge können sehr hilfreich sein, wenn es darum geht, komplizierte, mit ästhetischen Vorstellungen befrachtete Sachverhalte besser zu verstehen. Jungen Lesern, die sich vielleicht für den Beruf des Tonmeisters interessieren, hoffen wir mit dieser vielseitigen und sachkundigen Behandlung des Themas wertvolle Informationen zu liefern.

Die Liste der zum Deutschen Schallplattenpreis 1979 von je drei Juroren je Gattung nominierten Titel, aus der dann in einem zweiten Jury-Durchgang die Gattungspreise bestimmt werden, gibt einen guten Überblick über bemerkenswerte Produktionen des letzten Jahres.

Es bedurfte erheblicher Anstrengungen und auch einigen guten Willens seitens der betroffenen Hersteller, um es fertigzubringen, unseren Lesern in diesem Heft den ebenso ausführlichen wie gründlichen Vergleichstest aller derzeit am Markt existierenden Minikomponentenanlagen zu präsentieren. Einen zweiten Schwerpunkt sehen wir im Vergleichstest der beiden halbprofessionellen Spulentonbandmaschinen, die derzeit die interessanteste Alternative darstellen: ASC AS 6002/38 (9,5, 19, 38 cm/s) und Revox B 77 Dolby (9,5 und 19 cm/s). Betrachtungen über Aussteuerungsprobleme und die Erläuterung des von uns benutzten Meßsignals „Duo-Burst“ sollen unseren Lesern helfen, unsere Meßverfahren und die Schlußfolgerungen, die wir daraus ziehen, besser zu verstehen.

Karl Breh

Musik

Das Berufsbild des Tonmeisters

<i>Wilhelm Schlemm</i>	581
Innenansichten eines Mediums	
<i>Wolfgang Gülich</i>	589
Kritik an der Kritik	
<i>Hans-Ludwig Feldgen</i>	592
Studium in Berlin	
<i>Werner Czesla</i>	594
Ausbildung in Detmold	
<i>Andreas Meyer</i>	598
Sorgen und Nöte der Ausbildung	
<i>Friedrich Welz</i>	600
Musiktonmeister oder Toningenieur?	
<i>Wolfram Graul</i>	602
Tonmeister beim Rundfunk	
<i>Wolfgang Sandner</i>	606
Möglichkeiten und Grenzen der Aufnahmetechnik in der Popmusik	

<i>Dietmar Polaczek</i>	612
„Lulu“ – Zur Uraufführung der komplettierten Oper von Alban Berg in Paris	

Deutscher Schallplattenpreis 1979	614
Nominierungen	

<i>Ingo Harden</i>	618
Schallplattenchronik des Monats	

Schallplatten

Eingetroffen	622
Kritisch getestet	624

Technik

Minikomponenten	646
Mitsubishi / Sony / Technics / Toshiba / Uher	

Aussteuerungsprobleme	674
-----------------------	-----

Die praxisgerechte Aussteuerung und ihre Bewertung	676
---	-----

Duo-Burst	678
-----------	-----

Spulen-Tonbandgeräte Revox B 77 Dolby ASC AS 6002/38	682
--	-----

Nachrichten aus der Industrie	702
-------------------------------	-----

Vorschau auf Heft 6/79	722
------------------------	-----

Die Lautsprecher Zwei dieser Boxen 40-Watt-HiFi-Anlage ein Oder eine 300-W

Diese Box ist eine Aktiv-Box. Eine von 4 Grundig Aktiv-Boxen der 100- oder 150-Watt-Leistungsklasse in 3- und 4-Weg-Technik.

Diese Box ist eine 3-Weg-Box. Mit je einem Lautsprecher für Höhen, Mitten und Tiefen.

Diese Box ist aber nicht nur einfach eine Lautsprecher-Box. Sie hat zusätzlich eingebaute Verstärker.

3 an der Zahl. Für jedes Lautsprecher-System einen. Deshalb stehen die Wattzahlen — siehe oben — nicht für die Belastbarkeit, wie bei Boxen üblich, sondern für die Verstärkerleistung, also die „Ausgangsleistung“ der Box.

Aber mehr noch: Diese Box hat auch direkt mit dem Verstärker verbundene elektronische Frequenzweichen, die dem Verstärker nur den Tonbereich zuführen, der für seinen Lautsprecher (Höhen, Mitten oder Tiefen) optimal ist.

Diese Box bringt die Verstärkerleistung voll und sauber, verzerrungs- und verfärbungsfrei zur Abstrahlung. Das macht dann den Klang aus, den jedermann blind von dem hochwertiger konventioneller Boxen unterscheiden kann.



Boxen der Zukunft.

machen aus einer e 200-Watt-HiFi-Anlage. att-HiFi-Anlage.

Grundig bietet zu den Aktiv-Boxen eine Reihe hochwertiger Spezial-Komponenten an. Vom Tuner-Vorverstärker bis zur 3-Weg-Kompaktanlage mit allen Programmquellen. Sie können aber Aktiv-Boxen auch an jede HiFi-Anlage anschließen. Und, je nach Leistungsklasse, aus einer 40-Watt-HiFi-Anlage eine 200- oder 300-Watt-Anlage machen. Oder noch mehr.

Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.

Das sagen professionelle HiFi-Tester über Grundig Aktiv-Boxen: Die Fachzeitschrift HiFi-Stereophonie in Nr. 1/79 über die Grundig Aktiv-Boxen 20, 30 und 40. Gesamturteil: Breitbandig, ausgewogen, weitgehend klangneutral, hinsichtlich des unverzerrt herstellbaren Pegels beachtlich leistungsfähig (115 dB Impulsspitzenpegel).

Sehr gute bis ausgezeichnete
Preis-Qualität-Relation.



**Die Sicherheit
eines großen Namens.**



GRUNDIG



„Collegium aureum“ im Cedernsaal des
Fugger-Schlusses in Kirchheim

Diese Sonys klingen wie der Cedernsaal. Zum Beispiel.

Die Musik alter Meister mit Original-Instrumenten in der Original-Atmosphäre der historischen Umgebung zu verwirklichen ist das Ziel des Collegium aureum. So entsteht die unverwechselbare Klangcharakteristik eines Raumes, wie des Cedernsaals, die ein Verstärker so nuanciert reproduzieren sollte, wie sie aufgenommen worden ist. So betrachtet ist die Verstärker-Kombination Sony TA-E 7 und TA-N 7 nicht nur eine Spezialität für HiFi-Enthusiasten, sondern die Brücke zu „authentischer“ Klangwiedergabe für Musik-Ästheten. Sie macht mit Sony-Technologie den Original-Klang lebendig.

Der Vorverstärker TA-E 7.
Wir haben den TA-E 7 äußerst aufwendig konzipiert. Die hochentwickelte Schaltungstechnik der einzelnen Stufen ermöglicht Daten, die jeden Kommentar

erübrigen: So beträgt die Intermodulations-Verzerrung nur 0,003% bei 1,5 V Ausgangsspannung. Die RIAA-Abweichung nur $\pm 0,2$ dB. Der Geräuschspannungsabstand über Tuner/Tape/AUX mehr als 105 dB. Und die Frequenz reicht von 1 Hz bis 150 kHz $\pm 0/-1$ dB. Damit wird eine höchst klare, unverfälschte, praktisch brumm- und rauschfreie Übertragung Wirklichkeit.

Wir haben den TA-E 7 mit einer Vielzahl von Anschluß-, Prüf- und Regelmöglichkeiten versehen. Die Impedanz eines der beiden Phono-eingänge zum Beispiel ist umschaltbar. So kann sogar ein Moving-Coil-Tonabnehmer (z. B. Sony XL-55) ohne Anpaßverstärker betrieben werden.

Nicht benutzte Phono-eingänge schalten relaisgesteuert ab, um Brummgeräusche zu unterbinden.

Und die großen VU-Meter sind u. a. umschaltbar auf getakten Spitzenwertspeicher. Bei TB-Aufnahmen kann so der gesamte Dynamikumfang voll genutzt werden.

Der Endverstärker TA-N 7.

Wir haben den TA-N 7 als Hochleistungsverstärker mit zwei getrennten Mono-Endstufen ausgelegt. Er erreicht damit eine Übersprechdämpfung von mehr als 120 dB.

Wir haben die einzelnen Stufen in der „Cascode Configuration“ geschaltet, einer aufwendigen Kombination von Sony V-FETs und normalen Transistoren. Sie ergibt wesentlich verbesserte Übertragungseigenschaften: optimale Linearität, ausgezeichnetes Impulsverhalten und eine ungewöhnlich hohe Grenzfrequenz. Kurz: Der TA-N 7 realisiert ein einwandfrei natürliches Klangbild.

Wir haben das Netzteil durch Elcos extrem stabilisiert. Selbst bei Impulsspitzen verfügt es noch über große Leistungsreserven. Und eine unerwünschte Beeinflussung der Stufen untereinander wird

durch 4 Netztrafos verhindert.

Der Vorverstärker kann kapazitätslos angeschlossen werden – durch Direkteingänge in die gleichspannungsgekoppelten Endstufen. Das Ergebnis ist ein beispielhafter Frequenzlauf von 0 bis 100.000 Hz $\pm 0/+1$ dB und ein Geräuschspannungsabstand von mehr als 120 dB.

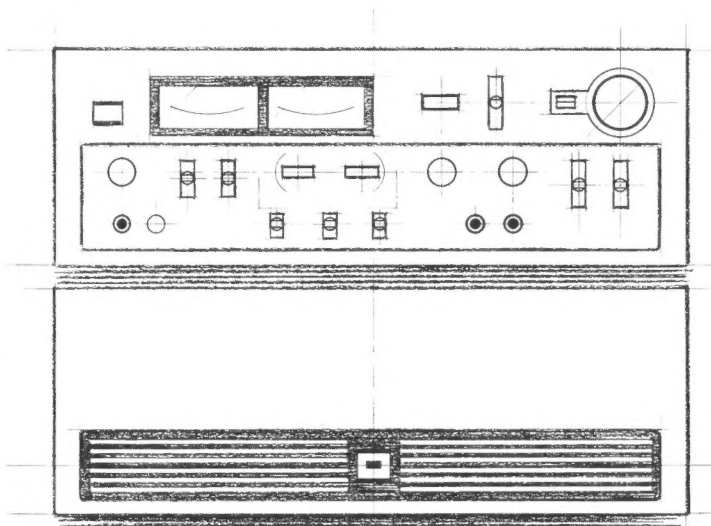
Gelegenheit zu einer ersten Kostprobe haben Sie in Ihrem HiFi-Studio. Schenken Sie Ihre Aufmerksamkeit Handels Feuerwerksmusik, Concerto F-dur (harmonia mundi/EMI 1C 065-99 690), dargeboten vom „Collegium aureum“ im Cedernsaal des Fugger-Schlusses in Kirchheim.

3 Clarinetten, Pauken, 3 Hörner, 3 Oboen, 2 Fagotten, Streicher und Basso continuo finden sich zu herrlich farbigem Barockklang. Es klingt wie im Cedernsaal.

Ihr HiFi-Fachhändler demonstriert Ihnen auch die anderen Master Line-Bausteine. Er hat die Unterlagen zum gesamten Sony- HiFi-Programm.

SONY

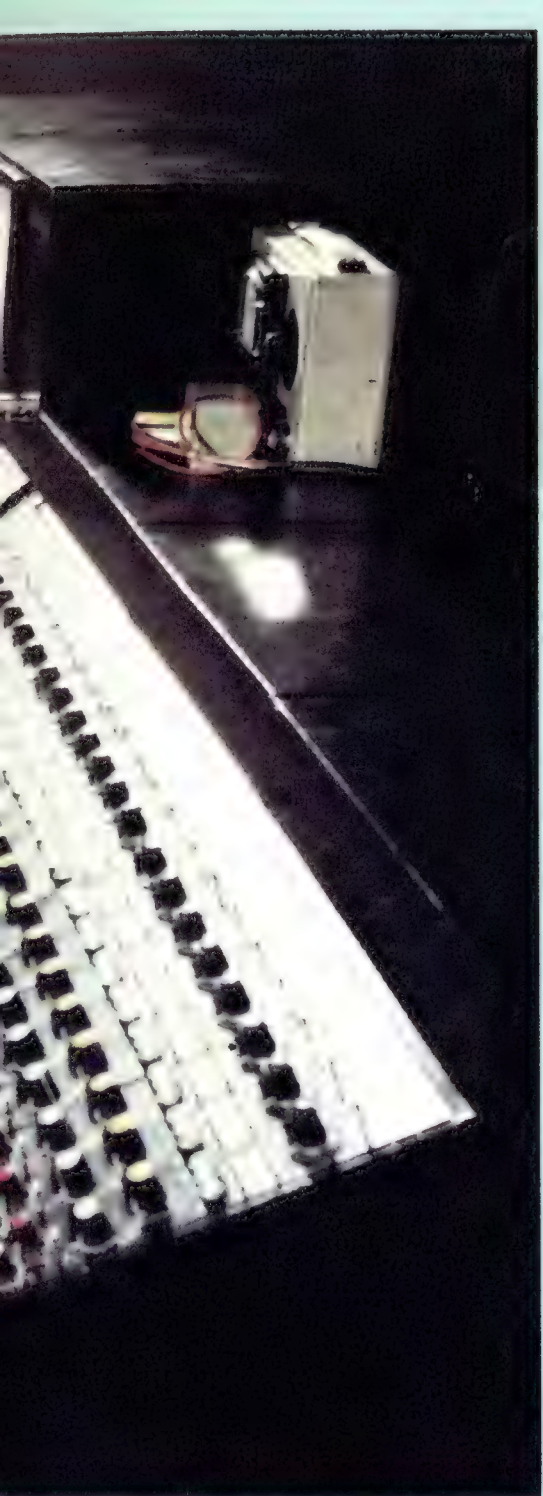
Sony GmbH, Hugo-Eckener-Str. 20, 5000 Köln 30



Sony TA-E 7 Vorverstärker. Sony TA-N 7 Endverstärker.



Das Berufsleben des Tonmeisters



INNEN- ANSICHTEN EINES MEDIUMS

Noch nie haben technische Apparaturen einen so tiefgreifenden Einfluß auf künstlerische Dinge genommen, wie dies in unserer Zeit mit der Musik geschieht. Die Audiomedien Schallplatte und Hörfunk, die die heutigen Massenmedien anführen, haben der Musik eine in früheren Zeiten ungekannte Allverfügbarkeit und Allgegenwärtigkeit beschert. Der Masse-Charakter ist verschiedentlich unter soziologischen bis hin zu politischen Gesichtspunkten erörtert worden, wobei freilich die künstlerischen und ästhetischen Gesichtspunkte im Innenleben der Medien zu kurz kamen.

Wechselwirkung zwischen Musik und Technik

Die Diskussion über das Schicksal der Musik in den Medien wird meist mit einem Verständnis der Begriffe Produktion und Reproduktion als solchen der Warenherstellung geführt und der Hörer einseitig in seiner Eigenschaft als Konsument massenhaft vorrätiger und jederzeit verfügbarer Musikwaren gesehen. Die eigene Problematik zwischen Kunst und Technik, wie sie in der Darstellung von Musik mit technischen Mitteln auftritt, entzieht sich in aller Regel dem Blick des Außenstehenden. Jedoch sind auch die Beteiligten, sowohl die betroffenen Musiker wie die verantwortlichen Produzenten, bedauerlicherweise in der Erkenntnisfähigkeit dieses Bereiches eingeschränkt.

Es wird zunehmend klarer, daß Musik und Technik nicht allein additiv miteinander verbunden sind, indem die Technik als Vehikel für musikalische Informationen fungiert, sondern daß die ursprünglich passiv dienende Rolle des Mediums aufgehoben ist zugunsten einer funktionalen Durchdringung von Kunst und Technik. Die Technik ist dabei nicht allein mehr eine von außen her sich einfindende Bedingung zur Kommunikation, sondern die Möglichkeiten technischer Reproduzierbarkeit sind unmittelbar in den Vorgang der Produktion verschränkt. Das Medium wird zum Bestandteil des Künstlerischen, die Handhabung des technischen Apparats emanzipiert sich von reiner Dienstleistung zur künstlerischen Mitverantwortung und Kreativität.

Keine andere Kunstform mit Ausnahme des Films ist von dieser Erscheinung in so einmaliger Weise ergriffen wie die Musik. Nicht nur, daß Musik mit Hilfe der Medien zeit- und

ortsunabhängig verbreitet werden kann und die Dichte dieser Verbreitung mittlerweile Normen unserer musikalischen Umwelt bestimmt, die Umarmung der Musik durch die Technik hat auch im schöpferischen wie nachschöpferischen Bereich ihre Spuren hinterlassen. Unter dem Einfluß der Technik sind neue Klangstile entstanden, die sich ebenso an Klanggebilden etwa Pendereckischer Provenienz, der elektronischen Musik abgelautet und in den herkömmlichen Instrumentalapparat zurücktransponiert, wie an dem ganz eigentümlichen Klangstil mediatisierter Popmusik ablesen lassen, der gemeinhin als „Sound“ bezeichnet wird. (Dieser Begriff wird auch von den Praktikern der sogenannten E-Musikbranche nicht gescheut, weil er andeutet, daß und wieweit der mediatisierte Klang sich in seiner Konsistenz von der „natürlichen Vorlage“ unterscheidet.) Im nachschöpferischen Feld, dem Tätigkeitsbereich des ausübenden Künstlers, hat der vielgeschmähte Begriff der Perfektion den Aufführungsstil auch außerhalb der Medien nachhaltig beeinflusst. Neben der immer wieder beklagten Überfütterung des Publikums mit Hörangeboten ist durch die Medien zumindest bei einem Teil der Hörschaft, zu der sicher auch die Leser dieser Zeitschrift zählen, die Sensibilität für die qualitative Nuance einer Musikdarbietung gewachsen.

Während man die Photographie eines Bildes oder einer Skulptur als deren Reproduktion anspricht, reproduziert die elektroakustische Übertragung einer Musik nur die Interpretation bzw. die Aufführungsmodalitäten eines Werkes, nicht aber das Werk selbst. Der Sprachgebrauch, der im Gegensatz zum Begriff „Original“ den der „Konserven“ verwendet, läßt im Falle der Musikübertragung unberücksichtigt, daß es ein Original, das dem eines Bildes vergleichbar ist, nicht gibt. Musik tritt erst mit ihrer Klangwerdung in ihre eigentliche und bekannterweise vergängliche Existenz. Diese Art von Originalzustand, dessen Erlebnissfähigkeit sich im zeitlichen Verlaufe erschließt, kann sowohl durch eine reale wie durch eine mediale Darstellung hervorgebracht werden.

Wir können es als ein in der Kulturgeschichte einmaliges Phänomen ansehen, daß sich neben die unmittelbar erfahrbare Musikkultur eine mittelbare schiebt und daß das Musikerlebnis im Konzertsaal dem vom Tonträger als durchaus gleichwertig erachtet wird. Dem

**Bild
Künstlers**

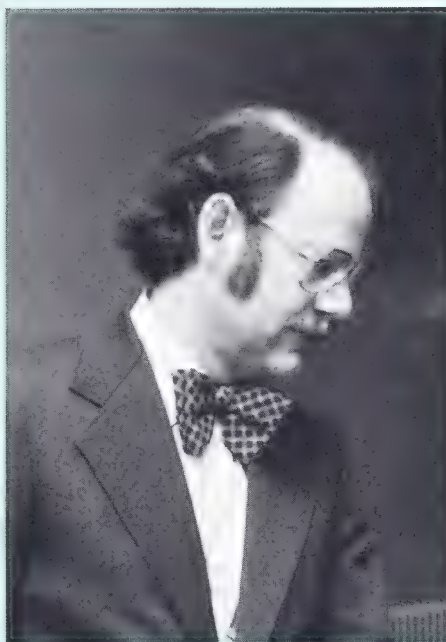
Tonträger in seiner heutigen Beschaffenheit wohnt offenbar eine Qualität inne, die ihn vergleichsweise über das Verhältnis vom Bildoriginal zu seinem photographischen Abbild erhebt.

Formen der Übertragung

Ein Medium, wie es in diesem Zusammenhang verstanden werden soll, ist das Verbindungsglied zwischen einer Quelle (z. B. einem Orchester) und einem Empfänger (Hörer). Es kann in drei Formen ausgeprägt sein. Die einfachste ist die des *passiven Übertragers*, der dann angenommen werden kann, wenn dem Medium auf der Empfangsseite all das wieder entnommen wird, was ihm eingangsseitig eingegeben wurde. Dieser Fall eines passiven Übertragers dürfte etwa bei einer Nachrichtensendung des Rundfunks gegeben sein. Hier kommt es allein auf den Inhalt der Meldungen an, der keinerlei Sinnbeeinträchtigung beim Durchlaufen der Übertragungskette erleidet. Gegenüber dem Übertragungsgegenstand Musik ändert sich die Funktionsweise des Mediums dadurch, daß es auch darauf ankommt, *wie*, mit welchen für die Musik wesentlichen Klangqualitäten etwas übertragen wird – und wie es gehört werden soll. Neben der adaptiven Frage, welche technischen Möglichkeiten überhaupt den musikalischen Erfordernissen entsprechend zum Einsatz gelangen sollen, beinhaltet das Wie eine subjektive Bewertung dessen, der das Medium handhabt. Als solchermaßen *bewertender Übertrager* ist das Medium im Sinne der Quelle, aber auch im Hinblick auf die Hörerwartungen manipulierbar und eröffnet interpretatorischen Freiraum. Eine hierin noch weitergehende Form ist die des *aktiven Übertragers*, bei dem die Apparatur analytisch in das Klanggeschehen eindringt und es im Wege medialer Überführung einer neuen und tatsächlich neuartigen Klangsynthese entgegenführt. Das Klangergebnis im Lautsprecher weist so mit der Ausgangssituation wohl Ähnlichkeit, aber nicht mehr Identität auf. Es zeigt Klangkomponenten, die im Sinne größerer Deutlichkeit und besserer Rezipierbarkeit nach Maßgabe der Partitur hervorgehoben oder zurückgenommen sind.

Produktion im medialen Raum

Der Aktivcharakter des Mediums verstärkt sich um so mehr bei einer Musik, die von vornherein auf das Kommunikationsmittel Tonträger hin konzipiert ist, etwa bei der Pop- und Rockmusik. Hier wird zu immer größeren Teilen die Klangrealisation nicht mehr in der Modellvorstellung Quelle-Medium-Empfänger vorgenommen, sondern sie wird vom Medium selbst übernommen, vor allem die endgültige Klanggestaltung. Die ausführenden Musiker liefern bei dieser Musikart mit herkömmlichen instrumentalen oder vokalen Mitteln gewissermaßen nur das klangliche Rohmaterial ab, aus dem in nachfolgenden, nur im technischen Zugriff möglichen Arbeitsgängen das eigentliche Klangergebnis geformt wird. Hier endlich kommt die altehrwürdige Vorstellung zum Erliegen, die meint, das Medium könne Musik neutral vermitteln, reproduzieren. Von Reproduktion kann in diesem Falle insofern nicht die Rede sein, weil gar kein Original vorhanden ist: Die Musik wird im Medium selbst geboren.



Wilhelm Schlemm, geboren 1938. Studium der Schulmusik in Hamburg; Tonmeisterdiplom der Nordwestdeutschen Musikakademie, Detmold; Promotion im Fach Musikwissenschaft zum Dr. phil. an der Freien Universität Berlin. Seit 1965 Tonmeister beim Sender Freies Berlin, daneben Lehrbeauftragter am Musikwissenschaftlichen Institut der Freien Universität Berlin. Seit 1978 Vorsitzender des Verbandes Deutscher Tonmeister e. V.

Erschließung klangkreativer Freiräume

Bei Aufnahmen für die Audiomedien Hörfunk und Schallplatte handelt es sich darum, einen zeitlich verlaufenden akustischen Vorgang in einen elektroakustischen zu wandeln und u. U. zu speichern. Im Anfang seiner Entwicklung war der hierfür erforderliche Apparat in seinen technischen Parametern stark eingeschränkt. Das führte zunächst zu Adaptionen auf der musikalischen Seite, zu „Rundfunkinstrumentation“ und „Rundfunkbearbeitung“. Nach und nach gelang es, den medienspezifischen Spielraum auszuweiten. Jede Verbesserung wurde als ein Schritt zu mehr „Natürlichkeit“ gefeiert. Aber schon bald erwies sich trotz aller technischer Verbesserungen die Vorstellung eines passiven Übertragers und das Streben nach einer naturgetreuen Übertragung als Utopie. Demgegenüber eröffnete das zunehmend verbesserte technische Instrumentarium Möglichkeiten, in unbefriedigende Klangergebnisse mehr und mehr aktiv einzugreifen, und schuf so einen klangkreativen Freiraum, der in seiner vollen Bedeutung erst seit rund zwanzig Jahren, bereichert durch die Erfahrungen der elektronischen Musik und der Schallanalyse und zusammen mit der inzwischen stattgehabten Elektrifizierung einiger Musikinstrumente, für die Musikproduktion erschlossen wird.

Die Vereinigung mit den Errungenschaften der elektronischen Musik, das Eindringen mit technischen Mitteln in die Klangwelt der Musik hat zu einer Wandlung der Musikübertragung geführt, wobei generell gesagt werden kann, daß die Musikübertragung keine Angelegenheit mehr ist, der man im nach-

richtentechnischen Sinne höchste Klangtreue zubilligen könnte oder dürfte. Die Wandlung erfaßt die verschiedenen Musikarten unterschiedlich tief. „Natürlichkeit“ hat in dem Sinne eine Modifikation erfahren, die nicht auf eine Identität der akustischen Parameter im Aufgenommenen wie im Wiedergegebenen abzielt, sondern auf deren ästhetische Äquivalenz. So ist es möglich, daß ein Klang als durchaus natürlich empfunden wird, ungeachtet der Tatsache, daß er einer handfesten technischen Manipulation unterworfen wurde und im Extremfall seiner tatsächlichen Natur nach ein Surrogat ist oder mehr surrogierende als natürliche Bestandteile enthält.

Wie weit dies im Bewußtsein des Publikums bereits verwurzelt ist, mag angesichts der Kunstkopfstereophonie deutlich werden, die, sieht man von gewissen technischen Mängeln ab, die ihr im gegenwärtigen Entwicklungsstadium anhaften, Klangbilder zu vermitteln vermag, deren hoher Grad an Natürlichkeit unsere heutigen Vorstellungen nicht ohne weiteres zu befriedigen vermag. Der Realismus der Kunstkopfstereophonie oder ihre vielbeschworene Authentizität stößt auf Standards der Hörgewohnheiten, die durch die „normale“ Stereophonie offenbar sehr nachhaltig geprägt sind, mit dem Ergebnis, daß die Kunstkopfstereophonie, so wie sie heute vorliegt, wegen der ihr mangelnden Möglichkeiten der Klangbeeinflussung und -gestaltung in denaturierender Richtung in der Popmusikproduktion nicht hat Fuß fassen können, im Sektor der E-Musik allerdings ein hervorragendes Übertragungsmittel etwa für raumbezogene Musik sein könnte, d. h. für Raummusik-Kompositionen von Gabrieli bis Stockhausen.

Die Rolle des Tonmeisters

Die bisherigen Ausführungen waren unter Auslassung der multiplizierenden Möglichkeiten des Mediums um Darstellung seiner apparativen Seite bemüht. Der immer wieder gehörte Slogan, daß Geräte Musik besser übertrügen, als sie im Konzertsaal zu hören sei, womit auf den unbestritten hohen technischen Standard der Übertragungsgeräte abgestellt wird, möge doch die Vorbedingung hierfür nicht vergessen lassen: das Wirken der Tonregie. Das technisch einwandfreie Funktionieren der Apparaturen ist notwendige, nicht aber hinreichende Bedingung für eine Übertragung. Die Apparaturen werden erst sinnvoll, wenn sie von einem gestaltenden Willen in künstlerischer Absicht eingesetzt werden. Das gilt auch dann noch, wenn einige technische Funktionen innerhalb des gesamten Funktionsnetzes automatisiert werden. Der Einsatz eines Kompressors z. B. erledigt nicht das komplizierte Dynamikproblem, sondern hilft bestenfalls, es besser in den Griff zu bekommen. Die derzeitige Diskussion um mehr Automation im Studiobetrieb darf keinesfalls dahingehend verstanden werden, daß das Wirken der Tonregie und damit das des Tonmeisters entbehrlich sei und gar durch Apparate ersetzt werden könne. Die von den Praktikern der Musikübertragung gestellte Forderung ist vielmehr umgekehrt: Ein Mehr an Automation, und zwar in den routinemäßigen Arbeitsabläufen, soll den Tonmeister entlasten und freistellen für seine eigentlichen kreativen Aufgaben, sie soll – um eine abkürzende

Endlich.

Das Mozart-Requiem. Mit Helmuth Rilling und der Gächinger Kantorei.* Von CBS.

★

Die Solisten:

Arleen Augér, Carolyn Watkinson,
Siegfried Jerusalem, Siegmund Nimsgern

Die Bestellnummer: LP/MC CBS 76 819 



CBS SCHALLPLATTEN GMBH
BLEICHSTRASSE 64-66a
6000 FRANKFURT/MAIN

Wenn Sie mehr über diese Aufnahme wissen wollen, schicken Sie den Coupon ein. Wir verlosen unter den Einsendern hundert h-molt-Messen mit Helmuth Rilling und der Gächinger Kantorei.

Die Aufnahme interessiert mich. Schicken Sie mir nähere Informationen.

Name: _____ Wohnort: _____
Straße: _____ Alter: _____

Formulierung eines Diskussionsbeitrags auf der vorjährigen Tonmeistertagung in Berlin zu benutzen – es dem Tonmeister ermöglichen, mehr zuzuhören.

Die Notwendigkeit, die Nahtstelle zwischen Musik und Technik mit einer musikverständigen Person zu besetzen, wurde schon mit dem Aufkommen von Rundfunk und Tonfilm erkannt. Beim Film herrschte sehr bald die Berufsbezeichnung Tonmeister vor, während beim Rundfunk eine Weile „Abhörkapellmeister“ und „Tonmeister“ begrifflich konkurrierten. Zur Frage, was denn ein Tonmeister sei, ist in der Süddeutschen Rundfunkzeitung vom 5. Mai 1935 zu lesen: „Man überlege sich als Rundfunkhörer: Musik, von Künstlern hervorgebracht, die singen oder spielen, ein ganzes Orchester, ein wohlhabender Klangkörper – dies soll auf dem komplizierten technischen Weg schließlich zu uns in den Lautsprecher gebracht werden, also erst Kunst, dann Technik, dann wieder Kunst, nämlich für unser Ohr... Zu dieser Umwandlung bedarf es natürlich eines Menschen, der beide Seiten in sich beherrscht, die künstlerische und die technische; er muß es verstehen, das Wunder des Klangs in den Funk einzufangen. Ein solcher Mensch heißt *Tonmeister*.“ Und weiter: „... der Tonmeister soll nicht ein Techniker sein, der etwas von Musik versteht, sondern ein Musiker, ein Künstler, der das technische ‚Instrument‘ des Funks zu spielen gelernt hat. Das Technische ist ihm hierbei nur Mittel zum Zweck...“ Amüsiert lesen wir, daß der Tonmeister das „künstlerisch-technische Gewissen des Intendanten“ zu sein habe (sic!) und daß die Leitung eines damaligen Ausbildungskurses für Tonmeister einem „Reichstonmeister“ anvertraut war.

In die Frühzeit des Rundfunks fallen auch erste Versuche einer theoretischen Durchdringung des Übertragungsproblems. Zu nennen sind hier die Dissertationen von Bernhard Winzheimer „Das musikalische Kunstwerk in elektrischer Fernübertragung“ (Diss. phil. Erlangen 1929) und von Ursula Haver „Musikübertragung, Musikausbildung und Komposition funkeigener Werke unter Beachtung der technischen und akustischen Grenzen des Rundfunks“ (Diss. phil. München 1942). Eine Monographie der Musikübertragung ist bisher nicht geschrieben worden.

Die Tradition der Berufsbezeichnung „Tonmeister“ setzt sich fort mit der von Erich Thienhaus initiierten Tonmeisterausbildung am Akustischen Institut der nach dem Kriege neugegründeten Musikakademie in Detmold und findet heute über die Grenzen des deutschsprachigen Raumes hinaus Verwendung auch in den angelsächsischen Ländern. Daneben existiert im Gebiet der Schallaufnahme eine schier verwirrende Vielfalt von Berufsbezeichnungen, die durch die getrennt verlaufene Entwicklung und verschiedenartige Aufgabenstellung in den einzelnen Medien entstanden sind. Die Berufe Aufnahmeleiter, Produktionsleiter, Programmingenieur, Toningenieur, Synchron-Tonmeister, Misch-Tonmeister, Tonregisseur, Musikregisseur usw. sollten zukünftig einheitlich als „Tonmeister“ zusammengefaßt werden unter der Voraussetzung, daß es sich dabei um Tätigkeiten handelt, wie sie im Berufsbild „Tonmeister“ beschrieben sind, das von der Bundesanstalt für Arbeit in Nürnberg im Einvernehmen mit dem Verband Deutscher Tonmeister e.V. (Blätter zur Berufskunde, Band 3) herausgegeben wird. Wenn sich die

Vereinheitlichung aus verschiedenen Gründen vorerst auch kaum konsequent durchführen läßt, soll die Berufsbezeichnung „Tonmeister“ doch dazu dienen, das Tätigkeitsfeld nach seiner technischen Seite hin abzugrenzen und von reiner technischer Dienstleistung frei zu halten. Merkmal der Tonmeister Tätigkeit, wie sie im Berufsbild beschrieben ist und wie sie auch diesen Ausführungen zugrunde liegt, ist die kreative, künstlerische Komponente, die bei der Aufnahme entweder instrumental am Mischpult oder verbal in der musikalischen Auseinandersetzung mit den Ausführenden zum Tragen kommt.

Tonmeister oder Toningenieur?

Die oft synonym verwendete Berufsbezeichnung „Toningenieur“, die z.B. in den Rundfunkanstalten rein (nachrichten-)technische Tätigkeiten der Tonübertragung im Sendestudio oder in der NF-Meßtechnik abdeckt, läßt diese besondere Akzentuierung noch weniger als bei „Tonmeister“ erkennen. Diese Klarstellung hat sich indessen mit der oben erwähnten Wandlung der Musikproduktion seit etwa zwanzig Jahren als notwendig erwiesen.

Die Bezeichnung „Tonmeister“ bleibt in der Praxis nicht ohne Probleme und Widersprüche. Bei den größeren Plattenfirmen und bei den Rundfunkanstalten hat sich die Praxis bewährt, daß zwei Personen die Geschicke im Regieraum lenken, unterstützt von technischen Hilfskräften. Diese beiden Personen, von denen die eine mehr technisch, die andere mehr musikalisch orientiert ist (z.B. beim Rundfunk „Programmingenieur“ bzw. „Tonmeister“), üben *gemeinsam* die Funktion der Tonregie aus.

In kleineren (Privat-)Studios ist meist nur eine verantwortliche Person anzutreffen, die als Tonmeister anzusprechen wäre. Im Hinblick aber auf die ihm hier aufgebürdeten technischen Aufgaben von der Wartung des Geräteparks bis hin zur Innovationsplanung etc. versteht sich der Tonmeister hier oft als Toningenieur. Sein Selbstverständnis als Tonmeister, als künstlerische Persönlichkeit, wird in einem Studio, das auf kommerzieller Auftragsbasis arbeitet, durch die Grundvoraussetzung dieser Konstruktion erschüttert: Bei einer Auftragsproduktion wird der Tonmeister wie das Equipment des Studios an den Auftraggeber „vermietet“. Vom Tonmeister wird erwartet, daß er das Equipment allen Wünschen des Produzenten entsprechend bedienen kann und daß er – sozusagen als nützliche Zugabe – den Sound „macht“. Dabei steht ihm der Produzent oder ein entsprechender Vertreter, oftmals der Arrangeur oder der Bandleader zur Seite. Letzten Endes kommt es aber auch hier auf ein Team von zwei Personen heraus, wobei die Kompetenzen aufgrund der kommerziellen Konstruktion dieses Modells im einzelnen sehr unterschiedlich sein können, wie sie überhaupt, beim Rundfunk wie im Plattenstudio, weitestgehend von den jeweiligen Persönlichkeiten, die hier zusammentreffen, bestimmt werden und nicht zu reglementieren sind.

Aus der Sicht des Studiounternehmers ist der Tonmeister in erster Linie ein Techniker, der das Funktionieren des Equipments zu garantieren hat. Auch der Produzent hat zunächst keine Veranlassung, mehr in ihm zu sehen als das, was er zusammen mit dem funktionsfä-

higen Equipment für seine Zwecke gemietet hat: ein Mann „Personal“. Der erfahrene Produzent weiß natürlich, daß es mit dieser Bedienung allein nicht getan ist, sondern daß er mit der Qualität und dem Erfolg seiner Produktion ganz wesentlich auf die kreative Leistungsfähigkeit des jeweiligen Tonmeisters angewiesen ist, die aber nicht Gegenstand des Vertrages ist, der zwischen Studiounternehmer und Produzent zustande gekommen ist. Diesbezüglich gibt es bei den kleineren oder Kleinstunternehmen der Branche auch keine vertraglichen Vereinbarungen zwischen Unternehmer und Angestellten.

Bezogen auf das Arbeitsergebnis jedoch – und hier liegt der Kernpunkt, den die Öffentlichkeit kaum erkennen kann und den die Beteiligten bei entsprechender Interessenlage auch aus guten Gründen nicht erkennen wollen – geht die gestaltende Einflußnahme des Tonmeisters in aller Regel entschieden über eine rein technische Dienstleistung hinaus. Auch wenn Produzent, Arrangeur, Komponist oder wer sonst noch mit Vorschlägen nicht geizen, wie etwas zu klingen habe, und sich dabei den Anschein zu geben geneigt sind, sie allein hätten eine vollkommen klare Vorstellung – und wie oft sind sich die beteiligten Musiker untereinander gar nicht so einig über die „richtige“ Vorstellung –, sei nicht übersehen, daß es tatsächlich doch der Tonmeister ist, der das Klanggeschehen auf der Basis des vor dem Mikrophon Angebotenen und in der Partitur Niedergelegten in die gewünschte Richtung zu bringen weiß. Auf Grund seines Know-how ist er die ausschlaggebend steuernde Instanz, die ihrerseits teils von eigenen, teils von fremden Wünschen geleitet wird, wobei die von außen kommenden Wünsche immer durch individuelle Auffassungsgabe und subjektives Verständnis gefiltert sein werden. Eines der größten „Kunststücke“ gerade des auf kommerzieller Basis arbeitenden Tonmeisters ist es, die üppig sprießenden, nicht selten dilettantisch anmutenden, meistens aber höchst diffus geäußerten Vorstellungen von allen Beteiligten zu erfassen, sie mit dem musikalisch Angebotenen und dem daraus technisch Machbaren abzustimmen und schließlich in ein Ergebnis zu überführen, das sowohl der eigenen Vorstellung, zumindest aber dem eigenen fachlichen Gewissen genügt als auch den „Auftraggebern“ noch das Bewußtsein beläßt, an diesem komplexen kreativen Prozeß beteiligt gewesen zu sein.

Gestaltungskategorien der Tonregie

Für den Außenstehenden ist Einblick in den Produktionsprozeß von Musik nicht ohne weiteres zu gewinnen. Würden nicht gelegentlich namentliche Erwähnungen der für die Tonregie Verantwortlichen auf Plattenhüllen, auf Abspännen von Film und Fernsehen oder in der Ansage von Live-Übertragungen des Rundfunks das Inkognito dieses Bereichs lüften, bliebe dem Hörer einer wie auch immer übertragenen Musik kein Anhaltspunkt für das Vorhandensein einer Tonregie, deren Wirken am Übertragungsprodukt nicht ohne Vergleiche mit der Ausgangssituation zu erkennen ist. Erklärtes Ziel einer gelungenen Aufnahme ist es, daß alle im Aufnahme-prozeß notwendig gewordenen Manipulationen als solche unhörbar bleiben bzw. daß das Endergebnis vom unbefange-

Wir wollen, daß Sie Musik hören wie sie wirklich ist



zu unterdrücken. Aber zu viel Rückkopplung verursacht TIM (Impuls Intermodulations Verzerrungen). Wir reduzieren TIM auf einen Grad, daß es fast nicht mehr existiert. Sie hören die Musik, wie sie wirklich ist, frei von Verzerrungen.

Das Ohr weiß, wie es mit Verzerrungen umgehen muß. Es hört einfach auf zu hören.

Aber was passiert, wenn die Verzerrungen so klein sind, daß man sie kaum wahrnimmt? Normalerweise wird diese Art von Verzerrung als ein Teil der musikalischen Information vom Ohr akzeptiert. Es dauert eine geraume Zeit des Zuhörens, bis Sie feststellen, daß etwas nicht ganz stimmt, da ist etwas zwischen Ihnen und der Musik. Einige glauben, durch einen geschlossenen Vorhang zu hören, für andere ist es ein unangenehmes, ermüdendes Gefühl. In Wahrheit versucht ihr Ohr durch die Verzerrungen hindurch zu hören, es muß sich zu sehr anstrengen, um die Musik, wie sie wirklich ist, zu hören.

Harman Kardon's neue Generation von Stereo-Bausteinen sind nach den neuesten Erkenntnissen über Verzerrungen und die Erfahrung, die einen Baustein besser klingen lassen als einen anderen, entworfen, getestet und produziert. Jeder Harman Kardon Receiver, Einzelbaustein und Cassettenrecorder ist ein Ultrabreitbandentwurf für exzellente Phasenlinearität und ausgezeichnetes Impulsverhalten. Die Elektronik ist für niedrigste Verzerrungen und ein Minimum an Rückkopplung konstruiert. Negative Rückkopplung ist gemeinhin im Gebrauch, um konventionelle Form von Verzerrungen

Harman Kardon's Ingenieure arbeiten mit neuen dynamischen Prüfverfahren für Ihre Cassettenrecorder einschließlich kritischer akustischer Vergleiche jedes Bauteils, um jene Verzerrungen auszuschließen, die zwar gehört, aber bis heute nicht gemessen werden können. Der Bandtransport ist so konstruiert, daß Geschwindigkeitsschwankungen praktisch nicht existieren. Sogar wenn sie außerhalb von konventionellen Meßverfahren liegen. Jeder Cassettenrecorder hat einen Ultrabreitbandentwurf, Phasenlinearität, robusten und exakten Bandtransport, Permalloy-Tonkopf, rauscharme Elektronik, Dolby und eine ganze Reihe sinnvoller Ausstattungsmerkmale. Ob Sie ein Harman Kardon Stereo Cassettenrecorder in Verbindung mit Harman Kardon Einzelbausteinen oder Harman Kardon Receiver verwenden, glauben wir – und Sie werden es uns bestätigen –, daß diese Kombination wesentlich anders und meßbar besser entworfen, getestet und konstruiert ist, damit Sie die Musik hören, wie sie wirklich ist.

Komplette Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

harman/kardon
Musik, wie sie wirklich ist.

nen Hörer, der Vergleiche gar nicht anstellen will und kann, als einheitlich und natürlich empfunden wird. So ist es dem Endprodukt nicht anzuhören, wie oft oder gar aus welchem Grund das Mutterband geschnitten wurde und aus wie vielen einzelnen Takes das Ganze, das auch als Ganzes empfunden wird, tatsächlich zusammenmontiert ist. Anders als beim Film, bei dem das Schneiden ein sichtbares, jedermann erkennbares Gestaltungsmittel ist, gewinnt eine Musik durch das Schneiden keine neuartige Qualität, bestenfalls die einer fehlerfreien Wiedergabe des musikalischen Textes, die aber als selbstverständlich erwartet wird.

Bei der Produktion sogenannter E-Musik, jener Musik also, die ihr Dasein auch außerhalb der Medien im Konzertsaal hat, steht die Leistung der Ausführenden, ihre Interpretation an erster Stelle. Ulrich Dibelius hat in seinem Artikel „Musik am Gängelband der Technik“ (HiFi-Stereophonie 12/78) mit Recht auf die Hinfälligkeit der schönen Vorstellung verwiesen, man könne noch gleichsam keusch und ohne Eingriffe das aufzeichnen, was über die Leitung ankommt. Die Übertragungskette beginnt bekanntlich mit dem Mikrophon, und schon die Auswahl eines geeigneten Typs wie seine Aufstellung beinhaltet nach dem oben Gesagten ein „Bewerten“. Mag man auch über den Grad der künstlerischen Beteiligung streiten, der von Fall zu Fall unterschiedlich sich darstellt, ist doch als Tatsache nicht zu verkennen, daß das Klangergebnis des fertigen Tonträgers wesentliche Gestaltungsmomente enthält, die auf das Wirken der Tonregie zurückzuführen sind und die über eine Optimierung des Geschehens vor dem Mikrophon oder eine Nachinterpretation hinausgehen. Man sollte davon absehen, die Manipulationen der Tonregie als solche abzuqualifizieren, die technische bzw. mediale Unzulänglichkeiten kompensieren oder gar selbstgeschaffene Probleme beheben. Das Wirken der Tonregie sollte auch nicht als bloßes Auslösen technischer Funktionen gesehen werden. Es stehen hier Gestaltungskategorien wie Klangbalance, Dynamik, Klangfarbe und räumliche Gliederung, die bei einer Produktion in gegenseitiger Ergänzung und Durchdringung von instrumentalen und vokalen Mitteln einerseits und technischen Mitteln andererseits zur entscheidenden medienspezifischen Klangsynthese geführt werden. Hier sind auch das Anfordern von Korrekturen und die Auswahl gelungener Takes zu erwähnen, die über eine simple Verfolgung von Textgenauigkeit und Fehlerfreiheit hinaus in die künstlerische Beurteilung hineingeht. Das vertrauende Einverständnis zwischen Ausführenden und Tonregie darüber, was in diesem Sinne gelungen ist oder was im Rahmen der hörbar gewordenen Intentionen der Ausführung noch verbessert werden kann, bezieht die Tonregie in hohem Maße in die künstlerische Verantwortung mit ein. Bei der Produktion von Pop- und Rockmusik findet „die Technik“, wie die Tonregie aus der Sicht der Musiker immer wieder tituliert wird, eher Anerkennung, weil technische Mittel mehr und mehr in die Klangrealisierung dieser Musik einbezogen sind. Das Wort von der „Tonkunst aus der Steckdose“ (Wolfgang Sandner, FAZ vom 21. 12. 1978) läßt eine Realität aufscheinen, die das Bewußtsein der Öffentlichkeit bestenfalls ahnungsvoll ergriffen hat. Die Grenze zwischen Ausführung da und Übertragung hier ver-

wischt sich mehr und mehr. Die eigentliche Klanggestaltung verlagert sich zunehmend in Arbeitsvorgänge technischen Zugriffs, denen gegenüber herkömmliche Musizierweisen archaisch und akustische Musikinstrumente primitiv anmuten.

Produktionsvarianten

Eine für die Audiomedien Schallplatte und Hörfunk vorrangige Aufgabe ist die Produktion: Musik wird speziell für die mediale Weitergabe aufgeführt, d.h. in der klinischen Umgebung eines Studios unter Ausschluß von Publikum. Hierbei kommen alle gängigen Produktionsmethoden und denkbaren technischen Tricks zur Anwendung. Eine wichtige Rolle spielt die Nachbearbeitung, also all jene Arbeitsvorgänge, die einsetzen, nachdem die Künstler das Studio verlassen haben, wie Cutten, Mischen etc.

Im Rundfunkbetrieb stellen sich zwei weitere Aufgaben: die Live-Übertragung und der Mitschnitt. Zum Wesen der Live-Übertragung gehört es, daß sich die Vermittlung in Zeiteinheit mit dem musikalischen Geschehen vollzieht. Alle Funktionen der Zwischenspeicherung und damit der Nachbearbeitung entfallen hierbei also, ebenso jede Korrekturmöglichkeit, die den zeitlichen Ablauf betrifft. Das Tun der Tonregie „beschränkt“ sich – angesichts von oft mehr als dreißig Reglern, deren Stellungen ständig verändert werden müssen, wobei immer neue Halddifferenzierungen nötig sind, hat sie wahrlich alle Hände voll zu tun – auf eine simultane Klangnachbalancierung, deren Gelingen wesentlich auf der vorausgegangenen und nicht mehr zu korrigierenden Mikrophonaufstellung beruht. Die Live-Übertragung, die so vorprogrammiert erscheint, ist indessen risikoreich genug und ein Fall, wo das Tun des Tonmeisters am ehesten als Agieren und Reagieren im Sinne eines musikalischen Zusammenspiels anzusehen ist.

Der Mitschnitt ist nach Art seiner Gewinnung eine Live-Übertragung, enthält aber aufgrund der Möglichkeiten der Nachbehandlung auch Merkmale der Produktion, wenn z.B. Korrekturen aus einem zweiten Mitschnitt, sei es aus einer Wiederholung des Konzerts, sei es aus seiner Generalprobe, einmontiert werden. Beim Mitschnitt können auch die Möglichkeiten der Mehrspurtechnik zum Einsatz gebracht werden.

Live-Übertragungen sind mit dem Wesen des Trägers unvereinbar. Konzertmitschnitte, die mit Publikumsgeräuschen Live-Atmosphäre suggerieren, spielen bei der Schallplatte eine vergleichsweise geringe Rolle. In jüngerer Zeit machen allerdings sogenannte Direktschnitte von sich reden, bei denen auf die Zwischenspeicherung auf Tonband verzichtet und das musikalische Geschehen direkt auf die Mutterplatte überspielt wird. Für den Tonmeister dieser Aufnahmeweise stellt sich die gleiche Aufgabe wie für seinen Rundfunkkollegen, der eine Live-Übertragung macht. Für den Musiker, der für diese beiden Vermittlungsformen angetreten ist, besteht der Unterschied darin, daß seine Leistung durch die Live-Übertragung des Rundfunks unwiederbringlich verbreitet wird, während der Direktschnitt mehrfach wiederholt werden kann und dem Publikum eine ausgewählte Leistung vorstellt.

Mehrzweckproduktionen

In zunehmendem Maße wird bei heutigen Musikproduktionen die Aufgabe gestellt, von einem musikalischen Ereignis verschiedene, für die Verbreitung in unterschiedlichen Medien vorgesehene Aufnahmen zu erzeugen. Das ist möglich geworden durch die Verwendung der Mehrspurtechnik. So kann der folgende Fall eintreten: Die Aufführung einer Oper soll erstens live im Hörfunk ausgestrahlt (und mitgeschnitten) werden; zweitens soll davon eine Schallplatte und drittens ein Fernsehfilm hergestellt werden. Zum Zwecke der Rundfunk-Live-Übertragung muß simultan eine Mischung erfolgen. Die Mischung für Schallplatte und Fernsehen geschieht zu einem späteren Zeitpunkt, wobei zu bedenken ist, daß dramaturgische Gesichtspunkte bei beiden Medien unterschiedliche Abmischungen zur Folge haben. Dieser Fall, der von einer Aufführung drei verschiedene technische Klangrealisationen und Interpretationen vorlegt, die jeweils eigene Handschriften der jeweiligen Tonregie tragen, gibt ein Mittel an die Hand, das eigenständige Wirken der Tonregie nachzuweisen, wobei der Nachweis aus dem Vergleich der drei Fassungen herzuleiten wäre.

Das in der klassischen Musikproduktion übliche Aufzeichnen auf „Schnürsenkel“, das eine endgültige Mischung vor der Aufzeichnung voraussetzt, wird mehr und mehr von der Mehrspurtechnik abgelöst. Wegbereiter hierfür war die Popmusikproduktion. Wo es die Produktionsumstände erfordern, ist die Mehrspurtechnik heute auch in der E-Musik anzutreffen und dringt mittlerweile auch in die Produktionsstätten der deutschen Rundfunkanstalten ein. Wenn hier das Verkaufsargument der Schallplatte auch nicht in Ansatz gebracht zu werden braucht, sind es gleichwohl doch kommerzielle Erwägungen, die diese Entwicklung vorantreiben: Das Teuerste an einer Produktion ist die Zeit, in der z.B. ein Orchester im Studio arbeitet. Aber neben diesen kommerziellen Erwägungen sind auch ästhetische heranzuziehen. Die oft nicht optimalen raumakustischen Verhältnisse verlangen nach einer Klangseparierung, die über die Mehrspuraufzeichnung einer Nachbearbeitung zugeführt werden kann. Diese Lösung, die zunächst aus der Not der äußeren Verhältnisse entsprang, läßt sich mit kreativer Zielsetzung auch umkehren: Ein namhafter Dirigent unserer Zeit hat nach der Einspielung eines höchst diffizilen Orchesterwerkes mit Hilfe der Mehrspurtechnik geäußert, daß ihn die hierbei erreichte Verwirklichung seiner Intentionen hinsichtlich der Klangbalance davon abhalte, das betreffende Werk jemals wieder in einem Konzert aufzuführen.

Gefahren des Mißbrauchs?

Der gestalterische Freiraum, den das Medium in der eben beschriebenen Weise eröffnet, wird von verschiedenen Seiten beargwöhnt. Die Musiker sind einerseits fasziniert von den technischen Möglichkeiten, die alles so machbar erscheinen lassen – aber eben nur erscheinen lassen: die besten technischen Hilfsmittel verfangen nicht, wenn sie sich nicht mit einer adäquaten musikalischen Leistung vereinen können –, und nehmen die Errungenschaften, die ihnen die Arbeit erleichtern, gern an. Andererseits hegen sie ein tiefsitzendes Mißtrauen gegen alle Übergriffsmöglichkeiten in ihre angestammten

Onkyo. Mittler zwischen Ohr und Wirklichkeit.

Denn Onkyo weiß, wie man HiFi-Technik zum Klingen bringt.

Dem Onkyo TX-2500 MK II haben wir's gegeben: Jetzt 2x70 Watt*!

*Statt 2x40 Watt



Onkyo TX-2500 MK II

Schon das erste Modell überzeugte: SERVO LOCKED für driftfreien UKW-Empfang, optimaler Bedienungs-Komfort durch ACCUTACT, funktionelles Design und: Attraktiver Preis! Dennoch ruhten wir nicht auf unseren Lorbeeren aus. Wir haben Empfangsleistung und Design verbessert und die Ausgangs-Leistung von 2 x 40 Watt auf 2 x 70 W DIN erhöht. Nur den Preis – den haben wir nicht erhöht!

2 x 70 W Sinus (DIN 45 500). UKW-Empfindlichkeit 1,6 μ V DIN. 2 Tonband-Monitore mit Überspielmöglichkeit, Anschluß für zwei Lautsprecher-Paare.

Dieses System justiert die Sender-Feinabstimmung mit einer Frequenz-Genauigkeit von 0,1% ständig nach. Ergebnis: Optimale Kanaltrennung, minimaler Klirrfaktor, größter Rauschabstand.

Mit dieser Sensor-Technik braucht der Sender nur ungefähr von Hand eingestellt werden. Die Feinabstimmung besorgt der ACCUTACT-Regler automatisch selbst.



Mitglied des DHFI

ONKYO
Artistry in Sound

So urteilt AUDIO unter der Überschrift »Geisterstunde«.

Zu Servo Locked:

»In der Praxis bewährte sich diese Einstellhilfe des Onkyo TX-2500 MK II sehr gut; die Senderwahl wurde zum Kinderspiel.«

Zum Tuner:

»Besonders den Tunerteil des TX-2500 MK II konstruierten die Onkyo-Entwickler sehr bedienungsfreundlich. Der Aufwand ist in dieser Klasse keineswegs selbstverständlich.«
»Die Klangeigenschaften des Tunerteils können sich insgesamt sehen lassen: Die Wiedergabe ist sehr durchsichtig und auch ungewöhnlich breitbandig, ...«

Zum Verstärker:

»Der Onkyo bestach durch eine ungemein offene und realistische Wiedergabe auch schwierigster Platten.«
»Selbst größere Dynamik-Sprünge ließen ihn nicht aus der Ruhe kommen, er bewältigt sie lässig. Es dürfte kaum eine Platte geben, die der TX-2500 MK II nicht meistern kann.«

Fazit:

»Die Anschaffung eines Onkyo-Receivers TX-2500 MK II ist eine Wertanlage – vorausgesetzt, man liegt bei der Wahl von Lautsprecher und Tonabnehmer-System genauso richtig wie beim Onkyo.«

AUDIO-Test
Heft 2/79

Onkyo-HiFi-Service HS 5

Industriestraße 18, 8034 Germering bei München.
Bitte schicken Sie mir kostenlos und unverbindlich

- ☐ Informationsmaterial über die neuen Onkyo-Receiver
- ☐ Informationsmaterial über das Onkyo-HiFi-Gesamt-Programm
- ☐ Die Anschrift meines nächsten Onkyo-Repräsentanten



Rechte und erkennen dunkel, daß alle Luxuritäten, die der moderne Aufnahmebetrieb zu bieten hat, auch ihren Tribut fordern, sei es, daß ihre Entscheidungszuständigkeit beschränkt wird, sei es, daß der Umgang mit den Medien eigene Gesetze der Spieldisziplin erfordert.

Von der Phonokritik wird der Vorwurf erhoben, die Tonregie gehe willkürlich mit dem kreativen Freiraum um. Die in diesem Zusammenhang von Ulrich Dibelius bemerkte Überzüchtung der oberen Register ist nicht eine Mode oder eine willkürliche Entwicklung, sondern eine zwangsläufige Folge aus der Tatsache, daß das Streben nach größerer Deutlichkeit oder Plastizität keine hausgemachte Forderung der Tonregie ist, sondern eine, in der sich Ausführende wie Hörer gleichermaßen treffen. Dies macht Mikrophonorte im Nahfeld der Klangquellen erforderlich, das bekanntlich eine Spektralverschiebung zugunsten der hohen Frequenzen aufweist. Im Sektor der Popmusik hat sich auf der Suche nach neuen Klangwirkungen dieser Trend weiter verstärkt, so daß wir heute eine gegenüber früheren Verhältnissen gänzlich verschobene Amplitudenstatistik antreffen – dies übrigens in Parallelität zu einer mehr perkussiven und geräuschhaften Klanggebung heutiger Musik. Die Verschiebung der Amplitudenstatistik fand nicht statt, weil einige Produzenten und Tonmeister das etwa chic fanden und sich kommerziellen Erfolg davon versprachen, sondern weil die übertragene Musik in ihrer Beschränkung auf das Auditive einen anderen Grad an Deutlichkeit erwünschen läßt, der wiederum nur für den Preis der Spektralverschiebung zu haben ist. Die Verwendung von künstlichem Hall, besonders in üppigen Dosierungen, ist immer wieder kritisiert, auch interpretiert worden in der Weise, daß Hall die Identifizie-

rung des Einzelnen mit der Masse begünstige, was dahinstehen möge. Künstlicher Hall ist bei der Aufnahme raumakustisches Korrektiv, aber auch ein faszinierendes, Dichte verleihendes und Intensität förderndes Klangmittel der übertragenen Musik, ein medienspezifisches Klangregiment.

Nicht nur technische Dienstleistung, sondern Partnerschaft

Angesichts der Gefahren, die von einer immer komplizierter werdenden, nur noch arbeitsteilig zu bewältigenden und dabei tiefer und tiefer in musikalische Bereiche eindringenden Produktionstechnik ausgehen, die befürchten lassen, daß sich die Maschinerie allmählich verselbstständigt und die künstlerische Aussage des Menschen abwürgt, dürfte es sich als unklug herausstellen, das Wirken der Tonregie und des Tonmeisters, der sich bisher immer als Anwalt der Musik und der Musiker verstanden hat, faktisch in Abrede zu stellen oder als billige technische Dienstleistung abzutun. Der wirtschaftliche Nutzen, den die ausübenden Künstler wie die Tonträgerhersteller aus dem Verkauf der vervielfältigbaren mediatisierten Aufführung einer Musik ziehen, geht an der Tonregie vorbei. Eine unaktuelle Rechtsauffassung, die an Vorstellungen aus der Frühzeit des Medienwesens orientiert ist und die die einschneidenden Veränderungen der letzten zwanzig Jahre noch nicht zur Kenntnis genommen hat, hält an diesem Zustand zum Nachteil der Tonmeister fest. Es mögen auch Schwierigkeiten bestehen, den relativ jungen Tonmeisterberuf rechtssystematisch einzuordnen. Aber das wird so lange nicht gelingen, wie der Tonmeister in den Kommentaren zum Urheberrecht noch auf eine Stufe mit dem

Bühnenbeleuchter gestellt wird (Möhring, 1970, S. 464; Hubmann, 1974, S. 252 u. a.).

Ein Grundfehler in der Beurteilung der Tonregie ist, daß viel zuviel auf die apparative Seite des Übertragungsprozesses abgestellt wird, was verständlicherweise eine gewisse Verunsicherung derer zur Folge hat, die in musikalischen Kategorien zu denken gewohnt sind. Demgegenüber bleibt eigentlich immer jener persönlichkeitsbedingte Einfluß unerwähnt, den ein Tonmeister während einer Produktion einbringt oder doch einbringen kann. Die Vorstellung, daß alles mit einer gehörigen Portion Technik machbar sei – eine völlig irrtümliche Meinung –, läßt vergessen, daß zwischen Ausführenden und Aufnehmenden, anders als im Konzertsaal üblich, auch gesprochen, diskutiert wird. Da werden die Klangbalance, die Lautstärke kritischer Instrumente vor dem Mikrofon abgesprochen und Grenzen festgelegt, da wird Kritik an einem Tempo, an einem Übergang, auch an einer mißglückten Passage, an einem Pfeifer oder Kieker, an einem ungenauen Einsatz geübt oder auf einen vom Notentext abweichenden Ton hingewiesen, da werden Korrekturmöglichkeiten erwogen und Schnittstellen besprochen, da wird die Tonregie, quasi als Publikum, nach ihrem Eindruck befragt, da wird gelobt und auf Unarten aufmerksam gemacht. Kurz: es ist ein partnerschaftliches Miteinandergehen mit einem gemeinsamen Ziel, nicht ein Stilisieren irgendwelcher Starallüren oder anbietende Dienstfertigkeit.

Und noch ein weiteres Moment bleibt unberücksichtigt. Es ist dem Bericht über eine Produktion mit dem Tokyo String Quartet von Wolfgang Mohr zu entnehmen (Kunst ohne Kopie, fono forum 4/1976): „In dieser angestrengten Arbeitsatmosphäre, die jederzeit auch Spontaneität zu produzieren

hatte, blieben natürlich Spannungen innerhalb der Quartettmitglieder nicht ausgeschlossen. Das rächte sich sogleich in aggressiverem Spiel, unkontrollierter Tongebung, konnte sich bis zu Verkrampfungen in Ton und Ausdruck steigern. In diesen Augenblicken, in denen dann „nichts mehr ging“, trat das psychologische Gespür des Aufnahmeleiters auf den Plan, der diese für Aufnahmesitzungen mitunter bedrohliche Stimmung, die nicht selten zum Abbruch führen kann, durch kurze Pausen aufzufangen verstand. Demgegenüber war die gelöste Atmosphäre nach geglückten Passagen auch im Aufnahmerraum spürbar. Insgesamt wünscht man sich, daß etwas von dieser Anspannung auf die Platte überspringt, greifbar wird. Und Zweifel kommen beim Beobachter auf, ob es nicht zuweilen ungerecht erscheint, Aufnahmen, die unter dem totalen Einsatz aller Beteiligten zustande kommen, in einem Akt kritischer Selbstgefälligkeit bei Nichtgefallen beiläufig ‚abzuschmettern‘.“

Anspruch und Selbstbeschränkung der Tonregie

Der Tonmeister, der seine Funktion ernsthaft überdenkt, wozu Ulrich Dibelius mit seinem Artikel erneut auffordert, wird eben nicht einen Widerspruch darin erblicken, einerseits nicht selbst Interpret zu sein, andererseits besser noch als dieser über das Wunschbild der Interpretation Bescheid zu wissen. Er braucht nicht einem irrationalen Credo anzuhängen, um sein Bedürfnis nach Selbstbestätigung zu sublimieren, sofern er die Aufgabe der Musikübertragung als solche an- und ernst nimmt und nicht als eine akzessorische Spielart zu herkömmlicher Musikausübung, womöglich in Nachtrauer um eigene frühere vergebliche Betätigungsversuche. Die Tonmeister Tätigkeit ist eine eigenständige Berufsausübung, die zwar in verschiedene andere Berufsfelder hineinragt, woraus aber nicht der Schluß gezogen werden sollte, es sei eben doch nur ein verkappter anderer Beruf. Auch ist die Furcht unangebracht, der Tonmeister majorisiere die übrige Musikausübung. Das Medienwesen hat neue Realitäten geschaffen, die weder durch Diskriminierung noch durch Ignorieren rückgängig gemacht werden können.

Die Bemühungen vor wie hinter dem Mikrofon richten sich in gleicher Weise auf die Realisierung dessen, was in der Partitur niedergelegt ist und/oder was Ausführende wie Tonregie glauben interpretierend daraus entnehmen zu können. Im Vorfeld dieser Bemühungen mag es ruhig zu einem Wettstreit der besseren Argumente kommen. Es liegt indessen nicht im Verständnis heutiger Tonregie, den Primat der künstlerischen Leistung der Ausführenden, der Komponisten und Bearbeiter anzutasten oder gar für sich zu okkupieren.

Die Tonregie wirkt nicht bei der Aufführung eines Werkes in herkömmlicher Weise mit – von Ausnahmen abgesehen –, wohl aber bei der Aufführung in mediatisierter Form. Die Tonregie ist nicht Diener an der primären Aufführungsform, sondern Mitwirkender im Sinne des ganzheitlichen Übertragungsergebnisses, nicht Über-Ich, sondern Partner bei der Erarbeitung einer medienspezifischen Kunstform.

Wilhelm Schlemm

KRITIK AN DER KRITIK



Wolfgang Gülich, geboren 1936. Nach dem Abitur in Berlin Lehre bei EMI Electrola mit firmeninterner Ausbildung zum Tonmeister (Eintritt in die Firma 1. 1. 1957). Seit 1967 Tätigkeit als Tonmeister für vorwiegend großorchestrale klassische Musik (Berliner Philharmoniker)

Dies soll der Versuch sein, aus der Sicht des geschmähten Tonmeisters die Schallplattenrezension selbst kritisch zu betrachten sowie Stellung zu nehmen zu den von Ulrich Dibelius in HiFi-Stereophonie 12/78 („Musik am Gängelband der Technik“) geäußerten Meinungen.

Der Tonmeister ist nicht, wie Ulrich Dibelius schreibt, „Hilfsdirigent“; er ist eigentlich viel mehr: Er ist Wandler zwischen Musik und Technik. Wir wissen, daß alle Wandler – Mikrophone, Abtaster oder Lautsprecher – „gefärbt“ sind. Wie z. B. eine Aufnahme auf zwei verschiedenen Lautsprechern unterschiedliche Klangfarben, ja sogar Balanceverschiebungen zwischen den einzelnen Orchestergruppen aufweisen kann, wird auch eine Aufnahme, die von zwei Tonmeistern parallel gemacht wird, unterschiedlich sein. Das ist zunächst überhaupt keine Wertung zwischen gut und schlecht. Es ist schlichtweg falsch anzunehmen, Polymikrophonie verursache schlechtere Ergebnisse als beispielsweise der Kunstkopf. Mehrspurtechnik hat auch nicht zwangsläufig etwas mit mehr Mikro-

phonen zu tun; man kann sie auch verwenden, um bei einer Aufnahme Zeit (und Geld!) zu sparen. Wenn aber der Tonmeister mit vielen Mikrofonen aufnimmt, dann bestimmt aus der Überzeugung heraus, ein in seinem Sinne optimales Klangbild zu liefern.

Was aber ist der optimale Klang? Bestimmt nicht der, der die besten Rezensionen bekommt, denn auch sie sind subjektiv. Mag der Rezensent die Interpretation oder den Dirigenten, dann ist eine gute Note für das Klangbild wahrscheinlich, bespricht ein Karajan-Gegner dessen Aufnahmen, wird er sicher auch das Klangbild nicht mögen.

Dabei entsteht in der Regel das Klangbild einer Aufnahme im Zusammenwirken von Interpreten und Aufnahmeteam – dies jedoch optimal nur, wenn alle Beteiligten dieselbe Sprache sprechen. Hat der Tonmeister eine dem Künstler konträre Vorstellung, wird vermutlich nichts Halbes und nichts Ganzes dabei herauskommen.

Diese Anpassung jedoch braucht nicht zu Einseitigkeit zu führen. Ich selbst fühle mich jederzeit in der Lage, den Beweis anzutreten, eine spezielle Aufnahme in zwei extremen Versionen abzuliefern und für jede letztlich das volle Einverständnis der beteiligten Interpreten zu bekommen.

Sieht man sich einmal Rezensionen von Aufnahmen eines einzigen Tonmeisters an (danke, werterweise druckt HiFi-Stereophonie die Namen aus), so könnte man bei der Bewertungsnotierung zwangsläufig zu der Auffassung gelangen, der betreffende Tonmeister habe gute und schlechte Tage gehabt. In Wahrheit wird jedoch der Rezensent, der eine Aufnahme schlecht beurteilt, vielleicht die Klangvorstellung dieses Tonmeisters nicht mögen.

Und genau hier möchte ich versuchen, den Herren Rezensenten Denkanstöße zu geben. Meiner (ebenfalls subjektiven) Meinung nach ist nicht alles gut, was gut durchhörbar ist. Der Begriff „Sound“ trifft auch für klassische Musik zu und hat nichts Negatives an sich. Es gibt gute Aufnahmetechnik auch bei nicht so guten Interpretationen. Der Tonmeister sollte weder in die Dienerrolle noch in das „Über-Ich“, wie Ulrich Dibelius schreibt, verfallen. Er hat es gar nicht nötig, einem „irrationalen Credo“ anzuhängen und so sein Bedürfnis nach Selbstbestätigung zu sublimieren“. Er hat einen der schöpferischsten und künstlerischsten Berufe, die es gibt. Leider wird erst in jüngster Zeit überhaupt Kenntnis genommen vom Wirken der Tonmeister. Dabei hat es auch in früheren Jahren, in denen angeblich noch nicht „manipuliert“ wurde, viele Kollegen gegeben, die genau das getan haben, und wenn sie den Flötisten 30 cm näher an den Trichter gesetzt haben.

Es ist ein weites Feld, auf dem der Tonmeister „wandelt“. Ich selbst bin auf die nächste Rezension einer meiner Aufnahmen sehr gespannt.

Wolfgang Gülich



BA

hifi stereo
CASSETTE

chromdioxid
SM cassette

ASF

90

super

2 x 45 min

132 m

Dynamik-Verdoppelung in den Höhen
d. h. bis zu 6 dB mehr zwischen 10.000 und
20.000 Hz gegenüber dem bewährten chromdioxid
Studio-Dynamik in den Tiefen (mit Dolby)
durch 3 dB Gewinn gegenüber chromdioxid
Niedriges Modulationsrauschen
typisch für chromdioxid
Lange Lebensdauer des Tonkopfes
Sicherheits-Mechanik SM gegen Bandsalat

STUDIUM IN BERLIN



Hans-Ludwig Feldgen, geboren 1925. Studium an der Nordwestdeutschen Musikakademie, Detmold, und an der Freien Universität Berlin; Tonmeisterdiplom. Chef-tonmeister und Redakteur beim Sender Freies Berlin, außerdem seit 1969 Professor an der Hochschule der Künste, Berlin, für das Fach Musikübertragung

Die technischen Medien sind längst unverzichtbarer und nicht mehr wegzudenkender Bestandteil unseres Alltags geworden. Sie haben grundlegende Veränderungen in der musikalischen Kommunikation bewirkt und zu einer ihren speziellen Möglichkeiten gemäßen Wiedergabeebene gefunden, die längst völlig gleichrangig neben der des Konzertsaals oder anderer traditioneller Wirkungsräume steht.

Erst in jüngerer Zeit hat eine eingehendere systematische Medienforschung eingesetzt, die sich auch den Problemen der Musikübertragung zuwendet. Zwangsläufig ist damit der Tonmeister und sein Tätigkeitsbereich in das Blickfeld der Öffentlichkeit gerückt.

Vermittler oder künstlerischer Partner?

Mit Erstaunen wurde die Tatsache registriert, daß sein Einfluß und seine Verantwortlichkeit tief in den Bereich künstlerischer Gestaltung und Interpretation hineinreichen. Die dem Tonmeister ursprünglich zugewiesene Vermittlerfunktion zwischen Musik und Technik wandelte sich in künstlerische Partnerschaft zum jeweiligen Interpreten.

Die mit dem Tonmeister arbeitenden Musiker akzeptierten diese Entwicklung, nachdem sie erfahren hatten, daß die für die Musikübertragung zunächst als selbstverständlich angesehene Forderung nach einer originalgetreuen oder naturgetreuen Wiedergabe keineswegs die ideale Voraussetzung für eine medial vermittelte Musikinterpretation ist, sondern daß der Eigengesetzlichkeit des technischen Übertragungssystems Rechnung getragen werden muß. Man denke an die Beschränkung auf eine rein akustische Wiedergabeebene ohne die gewohnte Konzertsaalatmosphäre und an die Möglichkeiten technischer Manipulationen zugunsten einer mediengerechten Gestaltung des Wiedergabeklangbildes. Welche Bedeutung in diesem Zusammenhang die Einflußnahme auf die musikalische Dynamik, auf die musikalische Balance, auf die Klangfarbe und auf die für die Strukturierung einer Musik so wichtigen räumlichen Bezüge hat – um nur einige Parameter anzugeben –, soll hier nicht weiter vertieft werden. Obwohl diese Fakten bei Fachleuten unbestritten sind, ist in der Öffentlichkeit offensichtlich noch immer die irrtümliche Vorstellung verwurzelt, daß sich die Tätigkeit des Tonmeisters auf rein technische Funktionen beschränkt und seine Aufgabe vorrangig darin besteht, eine möglichst „naturgetreue“, quasi photographische Abbildung eines gegebenen musikalischen Klangbildes zu realisieren. Vergessen wird dabei, daß das außerordentlich komplexe und komplizierte Schallfeld, wie es sich beispielsweise in einem Konzertsaal ausbildet, auch beim Einsatz modernster Apparaturen nur sehr unkorrekt reproduziert werden kann. Die Musik ist vielmehr – und zwar in jedem Fall – beim Durchlaufen des Übertragungsapparates einem Veränderungsprozeß unterworfen.

Künstlerische Mitverantwortung

Die Aufgabe und Kunst des Tonmeisters besteht darin, diesen Prozeß so zu beeinflussen, daß kompositorisches und interpretatorisches Anliegen, die Lebendigkeit und Spannung einer Aufführung und ihre klangliche Gestalt möglichst sinnvoll für die Medienwiedergabe verändert und angepaßt werden. Der Tonmeister übernimmt damit künstlerische Mitverantwortung am Endprodukt, eine Tatsache, die manchem Unbehagen bereitet, und zwar nicht nur wegen der Furcht vor urheberrechtlichen Konsequenzen, sondern wegen des offenbar tiefverwurzelten Vorurteils, daß jeder Eingriff der Tonregie die Absichten des Komponisten oder Interpreten eher verfälschen oder beeinträchtigen könnte. Da wird ebenso von der überflüssigen artifiziellen Verpackung geredet wie von technischen Tricks, die die Substanz eines Kunstwerkes verdecken. Als Beispiel wird dann besonders gern der im künstlerischen Hall ertränkte, sonst so

durchsichtig spielende Pianist angeführt oder ähnliches.

Sicher gibt es miserable Tonmeister und vielleicht auch miserable Musiker, und die Ergebnisse ihrer Arbeit sind entsprechend anfechtbar. Man sollte solche Fehlleistungen aber als das werten, was sie sind, und ihnen nicht, wie es leider so oft geschieht, repräsentativen Charakter für prinzipielle Mediens Diskussionen unterstellen.

Für die Praxis der Musikübertragung sind folgende Fakten entscheidend:

1. Der in einer Komposition liegende interpretatorische Freiraum wird bei der elektroakustischen Musikübertragung in anderer und erweiterter Weise genutzt als bei den gewohnten traditionellen Darbietungsformen.

2. Es ist eine neue klangliche Wirklichkeit entstanden, für die die eigenschöpferische Handhabung des technischen Apparates wichtige Voraussetzung ist.

3. Optimale Klangregie setzt die optimale Teamleistung von Künstler und Tonmeister voraus.

Diese pauschalen Annahmen mögen genügen, um einen Eindruck von den vielfältigen Aufgaben des Tonmeisters zu vermitteln.

Als Leiter der Schallaufnahme muß der Tonmeister einen außerordentlich komplizierten technischen Apparat mit seinen Möglichkeiten und Grenzen genau kennen und sinnvoll einsetzen und darüber hinaus als umfassend gebildeter Musiker dem Interpreten musikalischer Partner und Berater sein können. Daraus ergeben sich zwangsläufig die Anforderungen an seine Ausbildung.

Tonmeisterstudium in Berlin

In Berlin wird von der Hochschule der Künste in Verbindung mit der Technischen Universität ein Tonmeisterstudium angeboten. Beide Institute teilen sich ihrem jeweiligen Charakter gemäß in die Vorlesungen und Übungen aus dem technischen und musikalischen Bereich (Lehrplan). Auf der Basis der in diesen Fächern erworbenen Kenntnisse erfolgen die theoretische und praktische Unterweisung im Hauptfach Musikübertragung. Die Konzeption dieses Faches ist aus dem Schema ersichtlich.

Studienplan Musikübertragung

A Grundstudium

1. Einführung in die Studiopraxis
2. Betriebstechnik der Studiogeräte

B Hauptstudium

1. Praxis der elektroakustischen Wandler
2. Probleme der Raumakustik bei der Musikübertragung
3. Mischpulttechnik
4. Aufzeichnungstechnik
5. Bearbeitungstechnik
6. Übertragungsverfahren (Stereophonie usw.)
7. Beschallungstechnik
8. Praxis der Produktionstechnik

C Vertiefungsstudium

1. Ökonomie und Psychologie der Musikaufnahme
2. Technologie und Ergonomie der Mischpultkonzeptionen
3. Programmarten und Soundmerkmale

- 4. Subjektive und objektive Qualitätsparameter
- 5. Medienspezifische Probleme
- 6. Klangkörper, Probleme der Aufstellung
- 7. Technisches Hören
- 8. Sondergeräte

Für die Aufnahmepraxis stehen eine moderne Regieeinrichtung in Verbindung mit dem Konzertsaal der Hochschule der Künste und mehrere mobile Apparaturen zur Verfügung. Außerdem finden Lehrveranstaltungen im Studio des Senders Freies Berlin und der Teldec-Schallplatten GmbH statt.

Im Sommersemester 1979 soll zeitweilig noch ein modern ausgerüstetes „Popstudio“ angemietet werden.

Die Dozenten im Fach Musikübertragung sind außerhalb ihrer Lehrverpflichtung als Tonmeister in führenden Positionen des Rundfunks oder der Phonoindustrie tätig. Auf diese Weise ist gewährleistet, daß die Ausbildung in unmittelbarer Verbindung mit der aktuellen Entwicklung in der Praxis erfolgt.

Übergeordnetes Ziel des Tonmeisterstudiums ist es, den angehenden Tonmeistern über ihre detaillierten Fachkenntnisse hinaus deutlich zu machen, daß erst das ganzheitliche Bewußtsein der komplexen Vorgänge künstlerischer Äußerungen über die oder mittels der Medien den wirklichen Zugriff zu dieser Materie erlaubt und letztlich die Berechtigung gibt, eigene kreative Leistungen einzubringen.

Voraussetzung für das Tonmeisterstudium ist neben der allgemeinen Hochschulreife (Abitur) eine ausgeprägte musikalische und technische Begabung. Die Zulassung zum Studium ist von einer sehr streng gehandhabten musikalischen Aufnahme- und Eignungsprüfung abhängig, an der durchschnittlich 70% der Bewerber scheitern. Die Studiendauer beträgt nach den Bestimmungen acht Semester; in der Regel haben die meisten der bisherigen Absolventen zwei bis drei Semester länger studiert.

Sonstige Voraussetzungen: Der Tonmeister muß zur Teamarbeit und zum psychologisch geschickten Umgang mit Künstlern fähig sein. Dispositionsfähigkeit und Improvisationsvermögen sind notwendige Führungseigenschaften. Die in allen Produktionsbereichen häufige Zusammenarbeit mit Ausländern macht Sprachkenntnisse unerlässlich; zumindest sollte die englische Sprache beherrscht werden.

Tonmeister sind bei ihrer Tätigkeit starker physischer und nervlicher Belastung ausgesetzt. Es sollten sich nur diejenigen für diesen Beruf entscheiden, die bereit sind, unregelmäßige Arbeitszeiten und häufig wechselnde Tätigkeitsfelder als selbstverständlich anzusehen.

Hans-Ludwig Feldgen

Nähere Auskünfte über das Tonmeisterstudium an der Hochschule der Künste, Berlin, sind unter der Adresse: Fasanenstraße 1, 1000 Berlin 12, zu erfragen.

I. Hochschule der Künste

Semester	Fach	Stundenzahl pro Woche
1 – 8	Klavier	1
1 – 8	Gehörbildung	1½
1 – 8	Tonsatz (inklusive ein Semester Instrumentation und ein Semester Kontrapunkt)	1
1 – 8	Partiturspiel	1
1 – 3	Formenlehre	1
1 + 2	Musikgeschichte	1
1 + 2 oder 2 + 3	Vom-Blatt-Spiel	½
2 + 5	Instrumentenkunde	1
5 – 8	Werk- und Stilkunde	1½
4 – 8	Musikübertragung	2
6 + 7	Moderne Gebrauchsmusik (kein Prüfungsfach)	1½

Zwei Semester Chor oder Orchester im Rahmen der Staatlichen Hochschule für Musik sind nachzuweisen.

II. Technische Universität

Semester	Fach	Stundenzahl pro Woche	
		Vorlesung	Übung
1 + 2	Mathematik	4	2
1 + 2	Grundlagen der Elektrotechnik	2	1½
3	Grundzüge der Nachrichtentechnik	3	3
3	Einführung in die Akustik für Tonmeister:		
	a) Physikalische Grundlagen (einschließlich Instrumentenkunde und Raumakustik)	2	
4	b) Hörpsychologische Grundlagen	2	
4	Elektroakustisches Laboratorium	–	4
4 + 5	Studiotechnik	2	1½
	Speicher; elektroakustische Geräte		

Während der Semesterferien ist außerhalb der Staatlichen Hochschule für Musik Berlin ein dreimonatiges aufnahmetechnisches Praktikum zu absolvieren. Empfohlene Lehrveranstaltungen der Technischen Universität Berlin (nicht testat- und prüfungspflichtig): 1. Einführungskurs zur höheren Mathematik, 2. Experimentelle Komposition (Seminar)



Aufnahmepraktikum: Professor Martin Fouqué und Studierende der Tonmeisterklasse an der Hochschule der Künste, Berlin

AUSBILDUNG IN DETMOLD



Werner Czesla, geboren 1936 in Hamm (Westf.). Nach dem Abitur Tonmeister- bzw. Toningenieurstudium am Robert-Schumann-Konservatorium der Stadt Düsseldorf. Anschließend Studium der Phonetik, Kommunikationswissenschaft, Mathematik und Musikwissenschaft an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn und Mitarbeit am Institut für Phonetik und Kommunikationswissenschaft bei Prof. Dr. W. Meyer-Eppler. 1966 Promotion zum Dr. phil. in Musikwissenschaft über das Thema „Studien zum Finale in der Kammermusik von J. Brahms“. 1963–1968 Studium der Physik, gleichzeitig Mitarbeiter am Beethoven-Archiv in Bonn. Seit Herbst 1970 Lehrauftrag an der Staatlichen Hochschule für Musik Westfalen-Lippe in Detmold für die Fächer Theoretische Akustik, Elektrizitätslehre und Nachrichtentechnik, seit 1972 Professor und Leiter der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung des Tonmeisterinstituts

Der Beruf des Tonmeisters und damit auch sein Studium sind noch verhältnismäßig jung. Obwohl bereits vor dem Ende des Zweiten Weltkrieges, also vor 1945, sogenannte Tonmeister an Rundfunkanstalten und in der Phonindustrie tätig waren, hatten sie doch nicht einen hierfür speziell eingerichteten Studiengang an einer Technischen Hochschule, Musikhochschule oder Universität durchlaufen. Meistens kamen sie aus technischen oder musikalischen Berufszweigen, so daß sie im allgemeinen nur für einen Teilaspekt dieses von der Anlage her sehr vielseitigen Berufes eine Qualifikation mitbrachten. Mit zunehmender Technisierung und Perfektionierung der elektroakustischen Übertra-

gungsanlagen und dem immer mehr steigenden Anspruch des Konsumenten an die künstlerische wie technische Qualität einer Schallplatten- oder Bandaufnahme war nach dem Kriege eine Entwicklung eingeleitet worden, die von den Tonmeistern früherer Prägung, also ohne Spezialausbildung, nur noch schwer überblickt werden konnte. Deswegen entschloß man sich in Deutschland unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg, eine Spezialausbildung für Tonmeister ins Leben zu rufen. Dieses Verdienst, eine Ausbildungsstätte für den von den geistigen Voraussetzungen her sehr umfassenden Beruf zu schaffen und damit einen Anstoß für eine mittlerweile weltweite Bewegung gegeben zu haben, kommt in erster Linie dem Gründer des Tonmeisterinstituts der Staatlichen Hochschule für Musik Westfalen-Lippe in Detmold, Professor Dr.-Ing. Erich Thienhaus, zu, dessen Grundkonzeption die Heranbildung von Tonmeistern war, „die in der Lage sind, Musikaufnahmen sowohl vom technischen als auch vom musikalischen Standpunkt aus vollkommen und einheitlich zu beurteilen, die also die musikalischen und technischen Anforderungen gleichermaßen beherrschen“.

Mit diesen Ausbildungspostulaten ist demgemäß ein Menschentyp, ein Spezialist angesprochen, der eine hervorsteckende Doppelbegabung sowohl auf musikalischem als auch auf naturwissenschaftlich-technischem Sektor mitbringen sollte. Diese Forderung ist zu stellen, da der Tonmeister der verantwortliche Leiter bei Musik- und Sprachproduktionen ist. Denn Schallspeicherung ist immer ein transformatorischer Akt, d.h., ein akustisches, zeitabhängiges Signal, ein Ereignis also, soll in ein ortsabhängiges Signal, in eine Konfiguration umgewandelt werden. Zwischen musikalischem Ereignis und Konfiguration sind also Geräte geschaltet, deren Funktionsweisen der Tonmeister unbedingt kennen muß.

Da ferner eine Musikaufnahme nicht allein ein vom technischen Standpunkt aus gesehen objektiver Vorgang ist, der immer wieder reproduziert werden kann, sondern auch ein Akt, bei dem der Tonmeister sehr stark an der aufnahmetechnischen und künstlerischen Realisierung des Musikwerkes beteiligt ist – dies kann sogar zu einem Eingreifen des Tonmeisters in die Intention des Interpreten führen –, muß man weiter vom Tonmeister verlangen, daß er sich in den Stilarten der einzelnen Musikepochen auskennt und daraus ableitend sich ein stilkritisches Bewußtsein aneignet. Demgemäß muß also der Tonmeister mit den künstlerisch-musikalischen Interpretationsproblemen genauso vertraut sein wie mit ihren technischen Realisierungsmöglichkeiten.

Aufgrund dieser Integrierung des musikalischen wie technischen Bereichs in einer Person, der Person des Tonmeisters, stellt sich

die Frage, ob eine Musikhochschule die angemessene Ausbildungsstätte für einen solchen Beruf ist, der, was die heutige Praxis in Deutschland angeht, auch sehr weit in den technischen Bereich hineinreicht.

Um diese Frage zu beantworten, muß man die historische Entwicklung des Tonmeisterberufes in Deutschland mit einbeziehen und seine ursprüngliche Konzeption zugrunde legen. Der Tonmeister verstand sich in erster Linie als Künstler, Musiker und erst in zweiter Linie als Techniker, Naturwissenschaftler. Dem trug anfänglich auch die Ausbildung Rechnung. Auf musikalischem Sektor wurde das Ausbildungsniveau eines Kapellmeisters verlangt, d.h. fundierte Kenntnisse auf musiktheoretischem, musikpraktischem und musikhistorischem Gebiet. Die technische Ausbildung hatte mehr begleitenden Charakter. Erst aufgrund der erhöhten technischen Anforderungen in den letzten Jahren hat sich die Ausbildungsrelation zugunsten des technischen Studiums verschoben. Das Gesamtstudium wurde von bislang sechs Semestern auf acht Semester erweitert. Damit konnte eine bessere schwerpunktmäßige Aufteilung in naturwissenschaftlich-technische und aufnahmetechnisch-musikalische Ausbildung erreicht werden. Somit gliedert sich das Tonmeisterstudium, das die Hochschulreife (Reifezeugnis) oder einen äquivalenten Ausbildungsabschluß voraussetzt, in zwei Abschnitte:

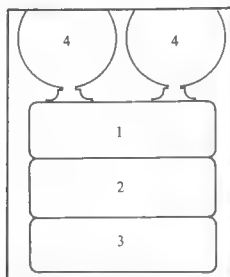
1. Grundstudium (1.–4. Semester, Dauer zwei Jahre),
2. Hauptstudium (tonmeisterspezifisches Studium, 5.–8. Semester).

Das Grundstudium, das nun ein verstärktes mathematisch-naturwissenschaftliches und technisches Studium darstellt, enthält die Fächer Mathematik, Elektrizitätslehre, Akustik, Nachrichtentechnik, Tonstudientechnik, Instrumentenkunde und Gerätekunde, die durch entsprechende Übungen ergänzt werden. Ferner absolvieren die Studenten innerhalb des Grundstudiums ein zweisemestriges Praktikum, das ca. zwanzig Versuche aus dem elektroakustischen Bereich vorsieht. Erst nachdem die Studenten an den oben erwähnten obligatorischen Veranstaltungen teilgenommen haben, können sie das Grundstudium mit einer mathematisch-naturwissenschaftlichen Prüfung, der Vordiplomprüfung, abschließen.

Wenn auch in den ersten vier Semestern das technische Studium mehr im Vordergrund steht, so bedeutet das nicht, daß die musikalische Ausbildung ruht – im Gegenteil! Auch auf diesem Sektor wird den Studenten viel abverlangt. Vierzig Wochenstunden sind während des Grundstudiums keine Seltenheit.

Nach bestandener Vordiplomprüfung beginnt das Hauptstudium, das nun ein tonmeisterspezifisches Studium ist. Zur musikalischen Ausbildung treten die Fächer Musik-

Blaupunkt gleich mit 3 Geräten unter den 9 besten.



Heidelberg Stereo CR Super-Arimat (1), Musikleistung 14 Watt; elektronischer Sendersuchlauf; rastbarer, schneller Vor-/Rücklauf; Verkehrsfunktionen Super-Arimat.
Marburg Stereo CR (2), Musikleistung 14 Watt; 6 Servomat Stationstasten; rastbarer, schneller Vorlauf.
Essen Stereo CR Super-Arimat (3), Musikleistung 14 Watt; rastbarer, schneller Vorlauf; Verkehrsfunktionen Super-Arimat.
Kugellautsprecher LA 6526 (4), 10 Watt je Lautsprecher. (Diese Lautsprecher waren nicht Gegenstand des Tests.)



Von 23 getesteten Vollstereo-Autoradiorecordern fand die Stiftung Warentest 9 gut, 9 nur zufriedenstellend und 5 mangelhaft.

Im Test waren 3 Blaupunkt Geräte – alle drei erhielten die Note „gut“: Blaupunkt Essen Stereo CR mit Super-Arimat, Heidelberg Stereo CR mit Super-Arimat und Marburg Stereo CR.

Wir freuen uns über dieses Lob von neutraler Seite. Es bestätigt erneut, daß wir nicht ohne Grund die Nr. 1 in Deutschlands Automobilen wurden. (Denn jedes zweite Autoradio ist ein Blaupunkt.)

BLAUPUNKT
BOSCH Gruppe

Übersicht (Wochenstundenplan) für das Tonmeisterstudium

Nr.	Fach	Semester							
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
1	Instrumentales Hauptfach	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Instrumentales Pflicht- bzw. Nebenfach	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2		
3	Gehörbildung	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Partiturspiel	1	1	1	1	1	1		
5	Instrumentenkunde	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Partiturrkunde und Geschichte der Instrumentation	2	2	2	2	2	2		
7	Theorie und Tonsatz	2	2	2		1	1		
8	Formenlehre	1	1	1	1	1	1		
9	Musikgeschichte	2	2	2	2	2	2		
10	Mathematik und Übung	5+1	5+1	2					
11	Elektrizitätslehre und Übung	2+1	2+1	2+1					
12	Nachrichtentechnik			2	2				
13	Akustik und Übung		2	2+1	2+1	1	1		
14	Technische Instrumentenkunde	2		2					
15	Tonstudioteknik und Meßtechnik	2	2	2	2				
16	Elektroakustisches Praktikum		4	4					
17	Seminar					2			
18	Musikübertragung					2	2	6	6
19	Schallplattenkritik	2	2	2	2	2	2	2	2

übertragung und Schallplattenkritik. Das Fach Musikübertragung beinhaltet speziell aufnahmetechnische Probleme wie Mikrophonaufstellung, Einsatz von Filtern, Panoramareglern (Panpots), Entzerrern usw. Da das Fach Musikübertragung weniger theoretisch, dafür aber mehr praktisch orientiert ist und daher seine Unterrichtung eine mehrjährige berufliche Erfahrung voraussetzt, haben wir bisher Dozenten aus den Rundfunkanstalten oder der Schallplattenindustrie dafür gewinnen können. Damit ist gewährleistet, daß die Studenten auch mit den neuesten aufnahmetechnischen Möglichkeiten konfrontiert werden.

Zum Wintersemester 1978/79 haben wir erstmals mit einer neuen Vorlesungs- und Übungsreihe auch den Bereich Fernsehen in die Ausbildung mit aufgenommen. Dieser Bereich ist bislang noch nicht obligatorischer Bestandteil des Studiums; er wird zunächst als Ergänzungsfach zum eigentlichen Tonmeisterstudium angeboten, um den Studenten den beruflichen Einstieg auch in dieses Medium zu erleichtern. Der Übersichtsplan (Wochenstundenplan) zeigt den zur Zeit gültigen Aufbau des Tonmeisterstudiums.

Damit während des Studiums neben der theoretischen Ausbildung die aufnahmetechnische Seite nicht zu kurz kommt, wird sehr großer Wert auf ein sechsmonatiges Praktikum an Rundfunkanstalten, in der Schallplattenindustrie u.ä. gelegt, das obligatorischer Bestandteil des Studiums ist und während der Semesterferien absolviert werden muß. Am Tonmeisterinstitut haben die Studenten außerdem die Gelegenheit, jedes Konzert, das in der Aula der Musikhochschule stattfindet, auf Tonband aufzunehmen. Ferner vervollständigen ein Musik- und ein Sprechstudio die aufnahmetechnischen Möglichkeiten. Eine transportable Anlage soll den Tonmeisterstudenten in die Lage versetzen, auch unter für ihn völlig unbekannten Bedingungen (Kirche, Opernhaus) qualitativ hochwertige Aufnahmen zu erstellen.

Werner Czesla

Auskünfte über das Tonmeisterstudium in Detmold können erfragt werden bei der Staatlichen Hochschule für Musik Westfalen-Lippe, Allee 22, 4930 Detmold.

Ein HiFi-Stereo-Verstärker muss einiges mehr leisten, als Boxen mit möglichst viel Watt losdonnern zu lassen.



Geballte Watt-Leistung bringt zwar Gläser zum Klirren – aber das ist keine besondere Kunst. Der wahre Wert misst sich nicht in Watt, sondern in der Fähigkeit eines Verstärkers, Musik von pianissimo bis furioso völlig verzerrungsfrei erklingen zu lassen – und zwar bei lauter, aber auch bei leiser Kopfhörerwiedergabe.

TIM-freier HiFi-Stereo-Kompaktverstärker
Der Revox B750 ist TIM-frei, das heisst: selbst bei impulsartigem Dynamikanstieg werden – wie beim hochwertigen Röhrenverstärker – kurzzeitige, aber intensive Verzerrungen vermieden; der von feinen Ohren so ungeliebte «Transistor-Sound» entfällt.

Übersichtliches Kommandopult

Am Revox B750 – er ist eine eigentliche Schaltzentrale – wählen Sie alle gewünschten Musikquellen ohne lästiges Kabelumstecken: Tuner, zwei Tonband- oder Kassettengeräte, Plattenspieler, Aux. Sie geben dem Klangbild Ihre persönliche Farbnote (Bass-, Mittel-, Hochtonregler pro Kanal, 2 Filter, Loudness). Ein Knopfdruck auf «Defeat»: Ihre Mischung bleibt eingestellt, aber Sie hören wieder linear, also originalgetreu.

Tonbandüberspielungen über Trennverstärker

Ein Beispiel: Drücken Sie die «Tape Copy»-Taste, so können Sie von einem Band- oder Kassettengerät aufs andere rückwirkungsfrei überspielen und gleichzeitig eine beliebige Tonquelle über die Boxen (zwei schaltbare Gruppen) oder über Kopfhörer (zwei Ausgänge) hören.

Der Revox HiFi-Stereo-Kompaktverstärker B750

Sinusleistung 2x110 Watt, Musikleistung 2x140 Watt. 3 Klang- und Präsenzregler, 2 Filter, Loudness, Defeat- und Tape Copy-Tasten. Dank getrennt benützbarem Vorverstärker und Endstufe weitere Anschlussmöglichkeiten, z.B. Equalizer, Hall-Einheit, Mischpult, Tonbandgerät für gefilterte Überspielung, weitere Endstufen.

Revox. Die totale HiFi-Kette.

Lassen Sie sich bitte vom Revox Fachhändler den universellen, TIM-freien Revox Kompaktverstärker B750 vorführen.

WILLI STUDER GmbH, Talstrasse 7, D-7827 Löffingen, Hochschwarzwald

REVOX ELA AG, Althordstrasse 146, CH-8105 Regensdorf-Zürich

STUDER REVOX GmbH, Ludwiggasse 4 A-1180 Wien

STUDER REVOX

Ob Sie sich in die barocke Ambiance
eines stimmungsvollen Bach-Konzertes
oder in die swingende Atmosphäre
eines Jazzfestivals versetzen möchten:
Revox HiFi heisst live dabei sein.



Revox Stereo Kompaktverstärker B750. Ein übersichtliches Kommandopult, das vom Kabelumstecken befreit. 2 x 140 Watt Musikleistung. Hier wählen Sie Ihr persönliches Klangbild.

Revox Plattenspieler B790. Spitzenklasse. Tastet tangential ab. Schützt Platten und Abtastsystem auf einmalige Art. Quarzgesteuerter Direktantrieb. Digitalanzeige.

Revox UKW-Tuner B760. Echter Synthesizer-Digital-UKW-Empfänger mit 15 Programmtasten: Elektronischer Speicher. Quarzgesteuert und rauschfrei von Station zu Station.

Revox Tonbandmaschine B77. Druckknopfschnell ein 3-Stunden-HiFi-Wunschkonzert ohne Unterbruch, mit dem Bedienungskomfort eines Kassettengerätes. Auf Computertasten ansprechende Steuerlogik verhindert Bandsalat durch Fehlbedienung.

Revox Boxen der Serie BX. Ein Klangbild von hoher Brillanz und Transparenz, das phasenkorrigiert originalgetreu wiedergegeben wird und sich Ihren Räumen anpassen lässt.

Revox HiFi überträgt die ganze Stimmung

Musikalische Stimmungen entstehen aus feinsten Schwingungen. Unsere Sinne können sie nur wahrnehmen, wenn wir entweder live dabei sind oder wenn jede Nuance durch eine lückenlose HiFi-Kette mit hoher Transparenz übertragen wird.

Ein Knopfdruck – mit Revox sind Sie in HiFi live dabei. Ihre Revox HiFi-Stereoanlage lässt Sie die wegweisende Tontechnik einer umfassenden HiFi-Kette leicht beherrschen. Sie erleben das Reich der Töne bis in alle Feinheiten, in neuen und überraschenden Dimensionen.

Revox HiFi, der Schritt vom Hören zum Erleben.

Holen Sie den neuen Revox-Prospekt beim Revox-Fachhändler, oder fordern Sie ihn mit dem Coupon direkt an.

Der Prospekt stellt Ihnen die Revox HiFi-Kette aus doppelter Sicht vor: die Seite, die man sieht und hört, sowie die Seite, die man messen und vergleichen kann.

STUDER REVOX

COUPON

11-1

Bitte einsenden an die Landesvertretung.

Senden Sie mir bitte den neuen Prospekt.

Vorname, Name:

Strasse, Nummer:

Postleitzahl, Ort:

SORGEN UND NÖTE DER AUSBILDUNG



Andreas Meyer, geboren 1947. Abitur 1966 in Freiburg/Breisgau. 1966/67 Praktikum im Entwicklungslabor für Unterhaltungselektronik der ITT in Freiburg, 1967–1973 Studium am Tonmeisterinstitut der Staatlichen Hochschule für Musik in Detmold. Während des Studiums Praktika beim Südwestfunk und bei der Telefunken Decca Schallplatten GmbH in Berlin. 1974–1977 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Laboratorium für musikalische Akustik der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig. Seit Wintersemester 1977/78 Mitarbeiter am Tonmeisterinstitut in Detmold im Bereich der Aufnahmetechnik/Musikübertragung

Die Frage nach der Anwendbarkeit des Gelernten und nach dem sinnvollen Einsatz des Wissens im späteren Berufsalltag ist immer ein Prüfstein für alle Ausbildungsgänge. Wenn ein Beruf wie der des Tonmeisters vielfältige Anwendungsgebiete abdecken soll, so muß entweder die Ausbildung sehr umfangreich angelegt werden, was eine lange Studienzeit bedeutet, oder man muß versuchen, mit dem Lehrangebot eine Basis in Theorie und Praxis zu schaffen, von der aus alle Sparten eines Berufes nach kurzer Vertiefung im selbstgewählten Spezialgebiet erreicht werden können.

Aus dem Tätigkeitsfeld des Tonmeisters lassen sich die Vielfalt seines Einsatzgebietes

und auch seine Funktion innerhalb der Musikübertragung und Musikspeicherung ableiten: Der Tonmeister hat verantwortlich dafür zu sorgen, daß eine Originalübertragung (Rundfunk, Fernsehen, Theater) oder eine Schallaufzeichnung (wobei zu den drei genannten Tätigkeitsbereichen noch die Schallplattenindustrie hinzukommt) in musikalischer und klanglicher Hinsicht einwandfrei gelingt. Diese knappe Darstellung gibt schon allgemeine Hinweise auf zwei Gebiete, die der Ausbildung zugrunde liegen müssen: den Bereich der Musik und den Bereich der Technik. Gleichzeitig liegen damit aber auch die fachlichen Anforderungen fest, die an denjenigen gestellt werden, der sich für diesen Beruf entscheidet: Er (oder sie) sollte in gleicher Weise hervorragende musikalische und technische Fähigkeiten haben.

Je nach dem Arbeitsgebiet, in dem der Tonmeister tätig ist, trifft man unterschiedliche Gewichtungen beider Bereiche, wobei man aber nicht – wie es innerhalb des musikalischen Bereichs oft mit dem Hinweis auf die sogenannte U- oder E-Musik geschieht – einfach quantitative Angaben über die Anteile der Musik beziehungsweise der Technik festsetzen kann, um dann zu versuchen, diese jeweils in unterschiedlichen Studiengängen zu manifestieren. Es liegt vielmehr im Wesen eines Studiums, durch gründliche Ausbildung die Fähigkeit zur selbständigen Arbeit zu entwickeln. Eine fachliche Spezialisierung erfolgt meist erst in späteren Semestern. Aus dieser Sicht ergibt sich die Notwendigkeit einer umfassenden Ausbildung auf musikalischem und technischem Gebiet mit dem Ziel einer mediengerechten Darstellung eines musikalischen Ereignisses als Ergebnis eines technisch-künstlerischen Umformungsprozesses, der ein Resultat eigenständiger künstlerischer Arbeit des Tonmeisters ist.

Kernfach in den späteren Semestern ist – wie sollte es anders sein – die Musikübertragung. Unter diesem Oberbegriff spielt sich etwa ab der Mitte der Studienzeit alles ab, was mit der Aufnahmetechnik zu tun hat, nachdem in der ersten Hälfte des Studiums die Grundlagen auf technischem und musikalischem Gebiet in Theorie und Praxis gelehrt worden sind. Ab dieser Zeit also muß für die Aufnahmeübungen das gesamte technische Wissen verfügbar sein, damit die Realisierung von Klangbildern, die akustische Umsetzung in ein eigenständiges Medium möglichst störungsfrei und unbehindert durch technische Probleme vorstatten gehen kann, damit man sich ganz auf die künstlerische Arbeit mit den Musikern konzentrieren kann. Das Ohr wird

nun zum wichtigsten Mittler zwischen der dargebotenen Musik und der Reaktion des Tonmeisters, die wiederum von den gelernten Kenntnissen und vor allem von der Musikalität abhängt. Auf die Notwendigkeit, ein Klangbild musikalisch und aufnahmetechnisch sozusagen in „Echtzeit“ nach vielen Kriterien abzuhören, müssen die musikalische Potenz und das Gehör gründlichst und systematisch vorbereitet werden. Daß das Hörvermögen eines jungen Menschen, der sich zu diesem Beruf entschließt, physiologisch ohne Fehler sein sollte, versteht sich von selbst. Nachfolgend werden einige Fakten beziehungsweise Abläufe einer Ausbildung – am Beispiel der Detmolder Tonmeisterausbildung – aufgezeigt, an denen das eine oder andere Problem deutlich gemacht werden soll.

Voraussetzung für den Lehrbetrieb in Aufnahmetechnik ist eine apparative und räumliche Ausstattung, mit der sich alle Situationen der Musikübertragung erfassen lassen. Das ist in erster Linie ein finanzielles Problem. Denn eine Studioeinrichtung erreicht schon in der Grundausstattung (Mikrofonpark, Mischpult, Aufzeichnungsgeräte, Abhörwege) zusammen mit der akustischen Ausgestaltung der Studios und der Regieräume leicht siebenstelligen Summen. Für eine Ausbildung kommen dazu noch die Kosten für die laufenden Neuanschaffungen, die notwendig sind, um den angehenden Tonmeistern auch in der Praxis den aktuellen Stand der Aufnahmetechnik zu demonstrieren. Von der sorgfältigen Auswahl der Geräte und der vermittelten Arbeitsweisen – wobei das Kennenlernen der allerneuesten Techniken und des „echten“ Aufnahmebetriebes mit seinen notwendig auch wirtschaftlichen Überlegungen bei Arbeitsstil, Geräten und Studioauslastung immer einem Praktikum vor Ort, das während der Semesterferien abgeleistet wird, vorbehalten bleiben wird – hängt es ab, ob die fertigen Tonmeister sofort nach der Ausbildung den ihnen zugedachten Arbeitsplatz ausfüllen können.

Bei dieser Forderung scheiden sich die Geister. Auf der einen Seite stehen die Studios, die mit dem Aufnahmebetrieb alle Kosten bestreiten müssen und sich bei einer Neueinstellung keine langdauernden Einarbeitungszeiten leisten können, auf der anderen Seite meist Rundfunk und größere Schallplattenfirmen, die in einer Art „Training-on-the-job“ den Absolventen in seinen Arbeitsbereich einführen. Beide Gruppen messen den Kandidaten an seinen Fähigkeiten und lasten ein Versagen – was natürlich bei sofortigem vollem Einsatz aufgrund mangelnder

Erfahrung viel häufiger anzutreffen ist – vor-
eilig der Ausbildung an, nicht bedenkend,
daß das Studium ausführliche Grundlagen
für einen weiten Verwendungsbereich legen
muß und die Anpassung eines Examenskan-
didaten an das Berufsleben unter denselben
Vorzeichen verläuft wie das Studium selbst,
daß also zum Beispiel ein effektives Meistern
von Schwierigkeiten während des Studien-
ganges sich im Berufsleben fortsetzt und
umgekehrt. Hier wird der Ausbildungsgang
selbst also zu voreilig kritisiert, obwohl nicht
zu verkennen ist, daß das richtige Maß an Ak-
tualität immer ein Problem sein wird.

Vom Ende des Ausbildungsganges muß nun
gleich auf den Anfang gesehen werden, da
dort die fast größte Schwierigkeit liegt, näm-
lich die Auswahl geeigneter Bewerber. Selbst
wenn man das Filter einer Aufnahmeprüfung
vorschaltet, wie es auch in Detmold ge-
schieht, so kann man zwar in einigen Fä-
chern Wissen und in einigen anderen Lei-
stungen auf musikalischem Gebiet feststel-
len, nie aber kann man mit derselben Sicher-
heit die Fähigkeit, geschweige denn das Ta-
lent zur Arbeit hinter dem Mischpult bewer-
ten. Selbst überragendes Können auf musi-
kalischem und auf technischem Gebiet wäh-
rend der Aufnahmeprüfung bietet noch keine
Gewähr für entsprechende Leistungen bei
tonmeisterlichen Anforderungen. Erst die
Fähigkeit zur sinnvollen Kombination beider
Bereiche, das Vorhandensein einer Mentali-
tät, die etwa mit Schlagworten wie Kreativi-
tät, Flexibilität, aber auch Einfühlungsver-
mögen sowie Führungstalent belegt werden
kann, verspricht Erfolg bei der späteren Ar-
beit. Die Klärung dieser Eigenschaften bei
einer Aufnahmeprüfung erweist sich als
schwierig, da ja weder eigene Aufnahmen
präsentiert werden können noch zum Bei-
spiel das eventuell mehr Aufschluß gebende
Durchspielen einer Aufnahmesitzung wegen
fehlender Vorbildung gerechtfertigt ist.

So muß der Student sich während der Aus-
bildung in Aufnahmetechnik die Erkenntnis
über seine Eignung für dieses Hauptfach und
damit für seinen Beruf selbst erarbeiten, um
dann nach kritischer Prüfung seiner Lei-
stungsfähigkeit die eigenen Chancen für
eine Verwirklichung eines bei einer so spe-
zialisierten Tätigkeit sicher sorgfältig über-
legten Berufswunsches objektiv einzuschät-
zen. Diese Phase der Ausbildung ist eine
schwierige Zeit, weil solche Entscheidungs-
prozesse nicht automatisch „richtig“ abge-
schlossen werden, wie jeder bei der Überprü-
fung des eigenen Verhaltens in ähnlichen Si-
tuationen feststellen kann.

Neben diesen wichtigen Problemkreisen –
Verhältnis von Theorie zu Praxis, Verhältnis
von Technik zu Musik, Anforderungen an die
Einsatzfähigkeit des Tonmeisters am
Studierende und der Frage nach der Eign-
ung für den Beruf – gibt es natürlich noch
weitere Probleme bei der Ausbildung, die
aber nur kurz erwähnt werden sollen.

Da stellt sich die Frage nach der Größe der
Gruppen, die man gemeinsam am Mischpult
unterrichten kann, und damit nach der Aus-
bildungskapazität. Vier Personen sind noch
einigermaßen sinnvoll innerhalb der Abhör-
basis unterzubringen. Wenn man diese Zahl
als Maßstab für die mittlere Semesterstärke
festsetzt, so ergibt sich in Detmold bei einer
Studiendauer von acht Semestern eine Ge-
samtzahl von ca. dreißig Studenten am Ton-
meisterinstitut. Diese dreißig müssen sich die
vorhandenen Regieräume, Studios und

transportablen Aufnahmeapparaturen teilen,
um möglichst viel Erfahrung bei Mitschnitten
und Produktionen zu sammeln. Lehrkräfte
sind dabei je nach Aufnahme Tonmeister von
Schallplattenfirmen oder vom Rundfunk,
denn nur so kann der aktuelle Bezug zur Pra-
xis hergestellt werden.

Würde die Zahl der Studenten erhöht, so ver-
schlechterten sich die Ausbildungsbedingun-
gen, oder es müßten mit weiteren Investiti-
onen erweiterte Aufnahmemöglichkeiten ge-
schaffen werden. Da sich dadurch aber nicht
automatisch der Musikbetrieb beziehungs-
weise das Angebot an Musikern vergrößert,
würde das zur Zeit ausgewogene Verhältnis
von Aufnahmewünschen und deren Verwirk-
lichung gestört. Für andere Ausbildungsorte
gelten hier natürlich andere Zahlen, wesent-
lich wird dort nur ebenso wie in Detmold das
Verhältnis von Ausbildungskapazität zu Stu-
dentenzahl sein. Wenn sich der „Ansturm“
auf diesen Studiengang vergrößert, müssen
sicher sinnvolle und gerechte Auswahlkrite-
rien gefunden werden.

Weitere Probleme können auftauchen, wenn
man sich nicht klar darüber ist, daß die Ton-
meisterausbildung in Deutschland an der
Hochschule geschieht und aus diesem
Grund Breite und Niveau der Lehrinhalte der
einzelnen Fächer diesem Anspruch genügen
müssen. Damit hier aber keine Mißverständ-
nisse entstehen: Den Berufserfolg hat der
Hochschulabsolvent nicht allein gepachtet;
hier können auch, wie in anderen Bereichen
der Kunst, Autodidakten erfolgreich sein,
wobei dann aber nicht der erzielte Erfolg al-
lein Maßstab für die Notwendigkeit einer
Ausbildung sein darf, vielmehr bestimmen
die Musik, der Interpret und die durch beide
Komponenten geforderte musikalische und
technische Qualität der Aufzeichnung die
Qualifikation des Tonmeisters. Die hohe
Selbststeinschätzung der Tonmeister bezüg-
lich ihrer Verantwortung und ihres künstleri-
schen und technischen Beitrags bei der Mu-
sikaufzeichnung erfordert die Bereitschaft,
sich intensiv mit der Materie in Theorie und
Praxis zu befassen, was eine Ausbildung ein-
facher, sinnvoller und umfassender kann als
ein Selbststudium, bei dem meist die gerade
aktuellen Aufgabenbereiche der Studioar-
beit das Maß für die Durchdringung und Be-
herrschaft eines Problems bilden. Die Ein-
stellung zu dieser Frage entscheidet, ob man
sich beim Berufswunsch Tonmeister zu ei-
nem Studium entschließen sollte oder nicht.
Die geschilderten Probleme der Tonmeister-
ausbildung, deren eindeutige Lösung sich
leider nicht anbieten läßt, und die Schwierig-
keiten des Studienganges sollen aber nicht
die positiven Aspekte verdecken. Da wäre
zum Beispiel die immer wieder festzustel-
lende Faszination des Tonmeisterberufes,
die junge Menschen dieses Studium begin-
nen läßt und die sich in einem ungebroche-
nen Engagement aller Studenten bei der
Arbeit im Regieraum zeigt.

Andreas Meyer

Fachkundige Ansicht

Wenige Erzeugnisse der Hi-Fidelity-Welt erfreuten sich einer so
günstigen Aufnahme seitens sachkundiger Fachleute wie der
Präzisionsonarm Serie III.

Die Anzahl lobender Kommentare ist so groß, daß wir sie an
dieser Stelle unmöglich wiedergeben können. Wir haben jedoch
eine spezielle Sammlung davon zusammengestellt, die wir Ihnen
auf Wunsch gerne senden. Bitte teilen Sie uns mit, ob Sie auch
Näheres über den Tonarm zu erfahren wünschen.

Wenden Sie sich schriftlich an Dept 1652

SME Limited · Steyning · Sussex · BN4 3GY · England

Design Council
Award 1978

SME SERIES III

Unübertroffen in Technik und Design



Alleinvertretung für die BRD: Ortofon Deutschland, 8000 München 80, Cuvillier Straße 8

DHFI-RATGEBER FÜR ANFÄNGER

Antwort auf wichtige Fragen beim Kauf Ihrer HiFi-Anlage geben Ihnen die DHFI-Ratgeber

4 inhaltlich voneinander unabhängige Hefte, die sachlich erläutert und verständlich formuliert sind

Heft 1

Einzelbausteine oder Kompaktanlage?

Heft 2

Welche Punkte sind bei der Auswahl der Geräte wichtig?

Heft 3

Welche Lautsprecherboxen nehmen?

Heft 4

Probleme bei der Aufstellung?

Jedes Heft kostet DM 3,- + Porto (alle 4 Hefte DM 10,-) und ist über den Fachhandel oder direkt vom Verlag zu beziehen



Verlag G. Braun
Postfach 1709 7500 Karlsruhe 1

MUSIKTON- MEISTER ODER TON- INGENIEUR?



Friedrich Welz, geboren 1936. Abitur 1956 in München, 1956/57 Vorpraktikum, 1957–1961 Studium an der Nordwestdeutschen Musikakademie Detmold, Abschluß mit Tonmeisterdiplom. 1961–1963 Fernsehfilmproduktionen beim Bayerischen Rundfunk. 1964–1976 Musiktonmeister, vorwiegend für symphonische Produktionen beim Bayerischen Rundfunk, seit 1977 Produzent für symphonische Musik und Musiktonmeister beim Bayerischen Rundfunk

Die vielfältigen Spezialtätigkeiten eines Tonmeisters, wie sie in dem 1974 bei der Bundesanstalt für Arbeit erschienenen Berufsbild beschrieben sind, die nach wie vor herrschende Begriffsverwirrung der Aufgabenbereiche und die spärlich bemessenen Möglichkeiten für Tonmeisterabsolventen, ihren Beruf auszuüben, haben jungen Leuten den Entschluß nicht leichter gemacht, die Laufbahn eines Tonmeisters ihren Neigungen entsprechend einzuschlagen. Trotzdem ist das Interesse für diesen Beruf eher gestiegen, wie die Erfahrungen mit ratsuchenden Abiturienten zeigen, deren unbeflüßte Vorstellungen allerdings fast immer in die Richtung „Musiktonmeister“ tendieren und die offensichtlich über die Aufgaben der übrigen Tonmeistersparten wenig wissen. Dies und die Tatsache, daß sich die personellen

Gepflogenheiten in den Rundfunkanstalten und den einschlägigen Industriebetrieben bis auf wenige Ausnahmen nicht geändert haben, könnte ein Hinweis darauf sein, daß die Neuformulierung des Berufsbildes für Tonmeister bis heute kaum Folgen gezeigt hat.

Die Neufassung des Ingenieurgesetzes verlangte zunächst die Eliminierung des Begriffes „Toningenieur“, der eine zweckmäßige Bezeichnung für alle in der Produktion (Studiotechnik, Hörfunk und Schallplatte, Fernsehfilm- und Studioproduktion) Beschäftigten war, die nicht mit den Aufgaben der „Musikregie“ betraut sind, wie sie der Tonmeister im herkömmlichen Sinn (heute Musiktonmeister) wahrnimmt. Inzwischen gehen aus der Fachhochschule Düsseldorf Absolventen hervor, die mit dem Titel „Ing. grad.“ der Gesetzgebung entsprechen und erneut die Berufsbezeichnung „Toningenieur“ aktualisieren. Neben den mit technischen Schwerpunkten ausgebildeten Tonmeistern (Düsseldorf, andere Höhere Technische Lehranstalten oder Bewährungsaufsteiger), die als Spezialisten für verschiedene Produktionsaufgaben gelten, ist der in Detmold oder Berlin ausgebildete Musiktonmeister aufgrund seines musikalisch-technischen Wissensstandes nach wie vor am besten geeignet, in allen Sparten eingesetzt zu werden. Er kann allerdings seine musikalischen Fähigkeiten nur im Bereich der E-Musik (Regie und Redaktion) genügend zur Geltung bringen. Die Ausbildungsrichtlinien der verschiedenen Institute umfassen ein je nach Tonmeistersparte mehr oder weniger praktikables, aber notwendiges Handwerkzeug, jedoch ist die im Berufsbild postulierte Fähigkeit, psychologisch geschickt mit Künstlern umzugehen, nur in der Praxis zu vervollkommen, sofern der Tonmeisteraspirant eine grundlegende Veranlagung hierfür besitzt. Praxis ist in diesem Zusammenhang als wirklich selbständige Produktionsarbeit zu verstehen, die in dieser professionellen und oft komplizierten Form an der Hochschule nicht zu realisieren ist. Da die psychologische Einstellung vornehmlich des Musiktonmeisters zum Künstler einen wesentlichen Bestandteil seiner Effektivität darstellt, ist im Rahmen der Ausbildung größter Wert auf seine Eignung in dieser Hinsicht zu legen. Über die Vermittlung psychologischer Grundkenntnisse an den Ausbildungsinstituten wäre zu diskutieren.

Friedrich P. Welz



Wenn Sie Ihre Musik lieber hören als suchen, brauchen Sie die

SYSTEM-DISCOTHEK

Sie ermöglicht Ihnen sekunden-schnelles Finden und Wegräumen Ihrer Schallplatten und MusiCassetten

Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder verlangen Sie Informationen von:
SYSTEM DISCOTHEK
Zucker & Co AG, Postfach 3709
8520 ERLANGEN

SEIN KLANG MACHT IHN ZUM RIESEN. HIFI DIAMANT 2000.

ECHTE 50/70 WATT BELASTBARKEIT AUS
0,0036 cbm BOX. MIT THERMO-ABSORBER.

VON ISOPHON



Bezugsquellen-
nachweise
erhalten Sie durch
unsere regionalen
Repräsentanten.

BERLIN
ISOPHON-WERKE
Herr Buttendorf
(030) 75 30 51

BREMEN
Edo Schlüter
(0421) 44 59 23/12

ESSEN
RuFu H. Soth KG
(0201) 31 691/92

FRANKFURT
Jean H. Nies
(06194) 3 10 88/89

HANNOVER
Verkaufsleiter
Rainer Dehne
(0511) 48 38 47

KÖLN
Leo Meiters KG
(0221) 23 50 98/99

MÜNCHEN
Hermann Adam & Co.
(089) 59 29 26

STUTTGART
Laauser & Vohl KG
(0711) 41 30 51



HiFi Diamant DIA 2000 –
die kleinste Kompaktbox
von ISOPHON:
200 x 125 x 145 mm.
Ein Zweiweg-System.
Übertragungsbereich 65
bis über 20.000 Hz. Mit
faszinierend guter Baß-
wiedergabe. Begeistert
klaren, transparenten
Höhen. Und einem Klang-
bild, dessen Volumen einer
großen Box nahe kommt.
Machen Sie einen Hörtest.
Hören überzeugt.

Bestückung:
Kugelkalotten-Hochton-
strahler mit ISOPHON-Linse,
Schwingspulen-Ø: 19 mm.
Spezialtieftonchassis,
Ø 100 mm,
Schwingspulen-Ø: 25 mm.
Hochleistungssystem-Am-
plitude bei 70 Watt – 12 mm.
Hochwertige Frequenz-
weiche mit 12 dB je Oktave
Flankenstellheit.
Thermo-Absorber zur
Beseitigung des Wärme-
staus in funktionellen Bau-
gruppen. Ziel: Absolute
Betriebssicherheit!

COUPON

Bitte senden Sie mir
kostenlos das neue
Informationsmaterial über

- Ihre Lautsprecher-
boxen und deren
Vorzüge
- Ihr umfangreiches
Chassis-Angebot.

Name/Anschrift

ISOPHON-WERKE GMBH,
Eresburgstraße 22-23,
1000 Berlin 42

HS 5-DIA

NEU von ISOPHON:

HPS 140, HPS 90,
TS 50/TS 60
Kompaktboxen mit über-
durchschnittlich hohem
Wirkungsgrad bei
geringsten Außenmaßen.

Übrigens:

ISOPHON-Lautsprecher
werden z. B. in Funkhäusern
und Fernsehanstalten, auf
Rennplätzen, Flugplätzen
usw. eingesetzt. Überall
dort, wo man sich auf
Leistung und Qualität durch
Erfahrung verlassen will.

action

TONMEISTER BEIM RUNDFUNK



Wolfram Graul, geboren 1951. Abitur 1969 in Groß-Gerau, 1971–1976 Tonmeisterstudium in Berlin, 1976–1978 freier Mitarbeiter bei verschiedenen Rundfunkanstalten und Schallplattenfirmen, seit 1978 beim Bayerischen Rundfunk München

Die Frage, ob man sich als „Tonmeister“ mit der Herstellung irdener Gefäße befasse, ist eigentlich nicht ganz unberechtigt. Tatsächlich geht es in diesem Beruf jedoch darum, Musik auf Tonträger aufzunehmen. Die Ausbildung – in Berlin und Detmold möglich – umfaßt in der Hauptsache ein Musikstudium und eine ganze Reihe technischer Fächer, sie schließt mit der Berufsbezeichnung Diplom-Tonmeister. Dieses Studium muß als – wie ich meine: gute – Grundlage angesehen werden, auf der man sich dann spezialisieren kann. Zwei grundsätzliche Möglichkeiten kommen in Frage: in technischer Richtung, das heißt am Mischpult, oder in musikalischer als Aufnahmeleiter oder Produzent. Das eine muß das andere jedoch nicht ausschließen, denn bei kleiner besetzten Produktionen (z.B. Kammermusik) kann ein Tonmeister durchaus sowohl den technischen als auch den musikalischen Ablauf realisieren. Des weiteren kann man sich dann je nach Geschmack und Fähigkeiten auf bestimmte Sparten (Pop-, U- und E-Musik, Film, Theater etc.) spezialisieren.

Die Praxis des Tonmeisters als Aufnahmeleiter in der E-Musik teilt sich neben einer Vielzahl von „Neben“-tätigkeiten in drei Schwerpunkte: das Einstellen eines Klangbildes (gemeinsam mit dem Tonmeister am Mischpult), die musikalische Arbeit mit den Künstlern und die Nachbearbeitung: Abmischen und Schneiden.

Eine wichtige Voraussetzung für ein optimales Klangbild ist neben einer adäquaten Technik das Gedächtnis des Tonmeisters für den natürlichen Klang der Instrumente; es muß durch sehr häufiges Hören von Konzerten geschult worden sein. Das Ziel ist eine möglichst natürliche Wiedergabe der Instrumente und des Aufnahmeortes. Für das Verhältnis der Instrumente oder der Instrumentengruppen zueinander ist die Partitur der entscheidende Anhaltspunkt. Richtungsauflösung, Breite des Klangbildes und Tiefenstaffelung hängen von der Größe des Ensembles, dem Kompositionsstil und dessen Zeitmerkmalen ab. Optische Orientierungshilfen, die ein Konzerthörer hat, müssen durch eine differenziertere akustische Gliederung ausgeglichen werden. Allerdings steht nicht immer ein der Komposition entsprechender Aufnahmeort zur Verfügung, so daß Raumanteile durch elektroakustische Geräte ersetzt oder im umgekehrten Fall zuviel Raumanteile durch verschiebbare Wände reduziert werden müssen. Wenn man gezwungen ist, beispielsweise eine Motette von Bach in einem sehr trockenen Studio aufzunehmen, obwohl es sich doch um Kirchenmusik handelt, läßt sich mit Hilfe der Technik höchstens ein Kompromiß erzielen, aber kein befriedigendes Klangbild. Denn Kompositionen sind für bestimmte Raumgrößen geschrieben, die sich etwa in Tempo und Häufigkeit der Modulationen (vgl. Mozarts Kompositionen für die Kirche und die „Kammer“) ebenso wie in der Zusammensetzung eines Ensembles bemerkbar machen. Ein anderes Problem, das in dieser Form meines Wissens hauptsächlich bei den Rundfunkanstalten auftritt, besteht darin, daß z.B. auf dem Sektor Kammermusik in drei Stunden Produktionszeit eine halbe Stunde Programm eingespielt werden muß. Das führt dazu, einmal als brauchbar empfundene Mikrophonanordnungen immer wieder zu verwenden, ohne die Zeit zu haben, sich auf spezielle Erfordernisse einrichten oder gar neue Konzeptionen ausprobieren zu können.

Die musikalische Arbeit besteht zum einen aus Handwerk: das Gehörte auf Notentreue kontrollieren und gegebenenfalls entsprechende Korrekturen vorschlagen. Zum ande-

ren gehört dazu, zunächst einmal eine Atmosphäre zu schaffen, in der die doch weit verbreitete Angst vor der „Objektivität“ der Mikrophone überwunden wird. Sicher kann der Aufnahmeleiter kein Publikum ersetzen; er muß statt dessen in der Lage sein, als musikalischer Berater Anregungen zu geben, wenn es von ihm verlangt wird oder aus anderen Gründen notwendig ist. Er muß die Probleme aus eigener Erfahrung kennen, d. h., er muß selber viel musiziert haben, also Kammermusik gemacht, im Chor gesungen und – dazu hat er während des Studiums Gelegenheit – selber für Aufnahmen gespielt oder gesungen haben. Nicht im Sinne der Musik und dieses Berufes liegen sicher Ansinnen, etwa die Wiederholung eines Teils einer Komposition doch einfach von der ersten Einspielung zu kopieren oder bei heiklen Passagen in Klavierstücken die eine Hand zur anderen zu synchronisieren, um Begleitungen mit großen Sprüngen mit zwei Händen statt mit einer spielen zu können. Natürlich muß die Technik zur Unterstützung der Musiker da sein, aber ein produziertes Ergebnis darf sich nicht generell von einer Leistung unterscheiden, die im Konzertsaal gebracht werden kann. Auf Medien gespeicherte Musik ist beliebig oft abrufbar, so daß Fehler wesentlich mehr stören als im Konzert; deshalb sollte eine Produktion fehlerfrei sein. Trotzdem halte ich es für richtig, einen besonders gelungenen musikalischen Bogen nicht wegen einer Kleinigkeit zu „zerschneiden“.

Einen wichtigen Anteil am Gelingen einer Produktion bildet schließlich das Schneiden der Aufnahmen. Es besteht wohl kein Zweifel darüber, daß aus einer Aneinanderreihung von einzelnen Teilaufnahmen niemals ansprechende und überzeugende Musik entstehen kann. Meiner Erfahrung nach lassen sich zwei oder drei Gesamtfassungen eines Satzes mühelos kombinieren und zu einer einheitlichen Version zusammenfügen. Ist man jedoch gezwungen, ein Werk in kleinen Abschnitten aufzunehmen, ergeben sich beim Schnitt oft Probleme mit Tempo, Dynamik, Hall und musikalischer Folgerichtigkeit. Das Resultat mag technisch perfekt klingen, bleibt aber kalt und ohne Überzeugungskraft.

Wolfram Graul

Haste Töne?

maxell



**... maxell
hat schon
wieder eine
heiße Idee**

**Schicken Sie uns die originellsten
und interessantesten Geräusche
aus Ihrem Leben.
Und gewinnen Sie
im großen
maxell-Wettbewerb!**

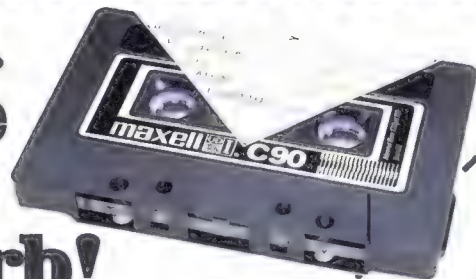
Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.
Fangen Sie auf Cassette Geräusche ein, die zum
Schmunzeln, Lachen oder Nachdenken anregen.
Und gewinnen Sie:

1. Preis – 1 Woche Japan, Luxus-Flugreise für
zwei – mit allem Drum und Dran.
2. Preis – TEAC-Recorder A-800
3. Preis – harman/kardon Recorder hk 1500
und 500 schicke maxell-T-Shirts!

Anregungen, wie man es machen könnte, finden Sie farbig und originell im Aprilheft '79 von IUL abgedruckt.

Teilnahmebedingungen:

Bitte nur Aufnahmen auf Cassette schicken. Die
Cassette mit dem ausgefüllten, anhängenden
Coupon wie abgebildet bekleben und bis zum
30. 6. 1979 (Poststempel) einsenden. Eine
unabhängige Jury ermittelt unter den
Einsendungen die Preisträger.
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Coupon

Bitte auf Ihre Wettbewerbscassette
kleben und senden an:

Geräusch/Thema

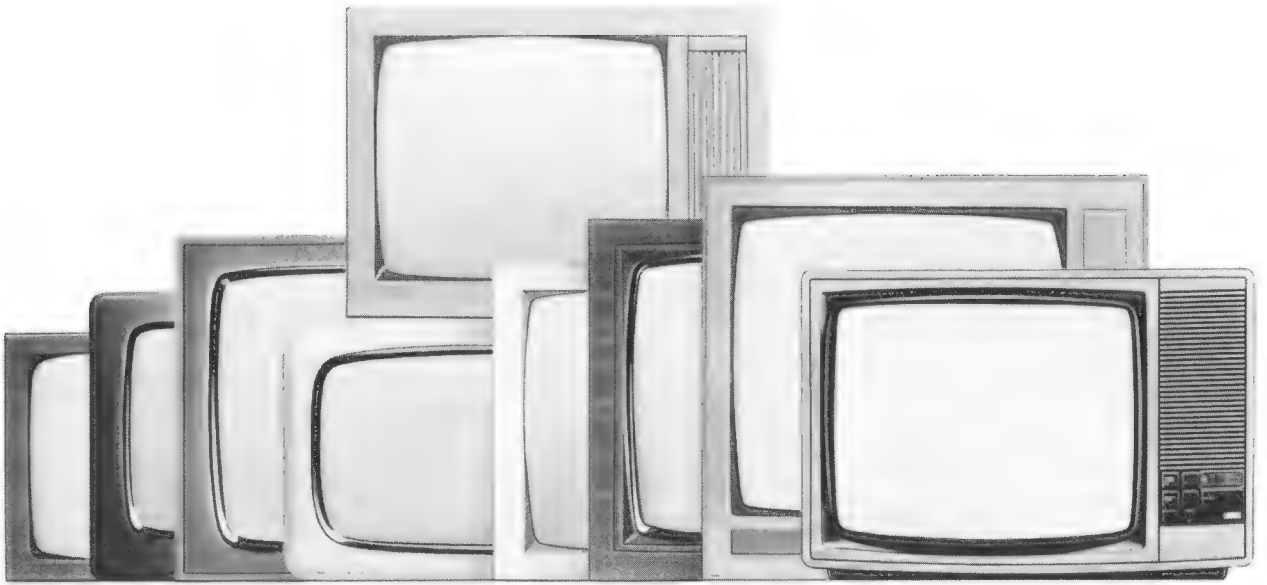
Vor- und Zuname

Straße

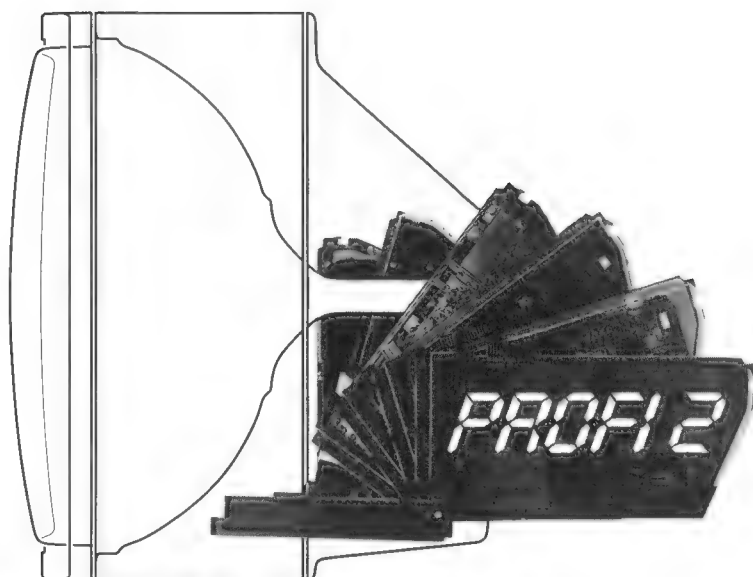
Adresse

Einsendetag

Maxell Werbedienst
c/o Kleindienst-Rieger
Walter-Kolb-Str. 9-11
6000 Frankfurt/Main



**Schöne bunte Bilder
machen alle.
Aber wer einen Fernseher
nur nach dem Bild
kauft, kauft leicht den
falschen.**



LOEWE Profi 2 heißt die patentierte Technik, die Fernsehern so viel Zuverlässigkeit gibt wie keine andere.

Wer kühl bleibt, lebt länger:

Das patentierte Loewe Profi 2 Prinzip macht es möglich, Fernseher in bisher nicht erreichter Weise auf maximale Kühlwirkung auszulegen.

Loewe hat erstmals für Fernseher die Baustrukturen aus der Computer- und Nachrichtentechnik eingesetzt und damit den Aufbau von Fernsehgeräten revolutionierend vereinfacht. So wurde es möglich, die gesamte Technik eines Fernsehers in nur sechs gleichgroße, parallel steckbare Großmoduln zu gliedern. Dieses professionelle Bauprinzip, das sonst die Datenverarbeitung, Flug- und Weltraumtechnik überschaubar, funktionssicher und variabel macht, garantiert jetzt jedem Loewe Profi 2 Fernseher eine einzigartige Summe von Vorteilen und Möglichkeiten.

Loewe Profi 2: Die kältere Fernsehetechnik bringt mehr Lebensdauer:

In umfangreichen Luftströmungsversuchen wurde der Aufbau der Moduln im Detail mit dem Ziel optimiert, die bestmögliche Luftzirkulation und die wirksamste Wärmeableitung zu erreichen. Die Moduln stehen senkrecht, die Luft strömt allseitig wie in einem Kamin

an ihnen vorbei. Die empfindlichsten Bauteile sind dabei so angeordnet, daß sie im Bereich der günstigsten Kühlwirkung liegen.

Das Risiko, daß ein Loewe Profi 2 einmal streikt, ist entscheidend geringer geworden.

Die Loewe Profi 2 Garantie: Alle Halbleiter sind nur jeweils einer Temperatur ausgesetzt, die um 50° unter der zulässigen Arbeitstemperatur liegt.

Loewe Perfektion hat ihren Preis – aber es lohnt sich immer, etwas mehr in Zuverlässigkeit zu investieren. Wünschen Sie also Ihrem neuen Fernseher nicht nur ein langes Leben. Kaufen Sie zur Sicherheit einen Loewe.

Loewe Profi 2.

Patentierte Technik, die das Risiko halbiert.

LOEWE

verschiedensten Firmen im übrigen Schablonen mitgeliefert, die auf das Schaltbrett aufgelegt werden und nach denen der Musiker die Einstellung für ganz bestimmte Klangeffekte ohne weiteres vornehmen und auch ständig wiederholen kann. Daneben gibt es Leerschablonen, auf die die selbst gefundenen Effekte zur Reproduktion eingetragen werden können. Trotzdem sind dies nur minimale Ausnutzungen der tatsächlichen komplexen Möglichkeiten solcher Geräte.

Klangvariationen im Studio

Probleme tauchen aber nicht nur bei den rein elektronischen Instrumenten auf, sondern bereits bei den elektrisch verstärkten herkömmlichen Instrumenten. Jeder Musiker hat seine eigenen Vorstellungen vom Klang einer elektrischen Gitarre. Und jede Gitarre – ob Fender oder Gibson oder was auch immer – sowie jeder Verstärker besitzen unterschiedliche Klangeigenschaften, an die der Musiker gewöhnt ist und die er auch im Studio konservieren möchte. Diese Klangcharakteristika verändern sich jedoch bei der Aufnahme, weil in jedem Studioraum andere Abhörgegebenheiten vorliegen. Die Lautsprecher der jeweiligen Einrichtung sollten zwar möglichst wenig Klangänderung herbeiführen, effektiv aber sind immer Unterschiede zum Instrumentalverstärker vorhanden, die man als Tontechniker durch Klangfilterung sowie Auswahl und Aufstellung des Mikrophons ausgleichen kann. Der Gitarrenton wird oft im Studio nicht direkt elektromagnetisch abgenommen, sondern mit Hilfe eines Mikrophons, das vor den Instrumentalverstärker gestellt wird. Ob dieses Mikrophon seitlich, genau zentral oder in einem anderen Winkel aufgestellt wird, ist von Einfluß auf den Klangcharakter. Schon diese wenigen Andeutungen sollten bewußtmachen, wie vielfältig die Möglichkeiten der Klangvariation im Studio sein können, wie wichtig hier nicht nur die praktischen Erfahrungen des Tontechnikers sind, sondern eben auch die gemeinsamen Verständigungsebenen zwischen Musiker und Techniker, zumal die Interpreten meist nicht lediglich herkömmlich musizieren, sondern beim Abmischen der Mehrspuraufnahme auf das zweispurige Produktionsband am

Mischpult aktiv beteiligt werden. Die Musiker müssen also wissen oder vom Techniker erklärt bekommen, was mit den auf dem heute meist sechzehnspurigen Tonband gespeicherten Tonsignalen angestellt werden kann. Jede einzelne Tonspur ist ja unabhängig nicht nur dynamisch veränderbar, sondern kann mit Hilfe des Panoramareglers an einen bestimmten Platz innerhalb des stereophonen Spektrums beordert werden und durch Hall, Echo, Präsenz gewisse Klangeigentümlichkeiten erhalten, die für den Zusammenklang entscheidend sein können.

Synchronisation der Klangvorstellung

Das Abmischen der Spuren – eine Kombination aus herkömmlicher Dirigiertätigkeit und Arrangieraufgabe – ist dermaßen kompliziert geworden, daß es vielfach nur noch durch Computerprogrammierung in den Griff zu bekommen ist. Denn die verschiedenen Tonspuren enthalten ja vielfach nicht nur ein Instrument (oder den Teil eines Instruments, da beispielsweise das Schlagzeug allein auf mehrere Spuren, meist vier, verteilt wird), sondern, im Falle einer musikalischen Pause dieses Instruments, weitere Klangquellen wie Percussionsinstrumente, Bläseriffs oder andere Effekte, um die Spur optimal zu nutzen und Zwischenabmischungen zu vermeiden. Genau zu wissen, welche Spur mit welchen Instrumenten belegt ist, an welcher Stelle man den Flachbahnregler zur stufenlosen Lautstärkerregulierung auf welche bestimmte Einstellung fahren muß, welches Instrument beziehungsweise welcher Instrumententeil eine Präsenz-, Höhen- oder Tiefenanhebung oder -senkung erhalten muß, dies dann aber auch für sechzehn Spuren mit zwei bis sechs Händen auszuführen, bedeutet eine immense Gedächtnisleistung und gleichzeitig eine präzise Synchronisation der Klangvorstellungen von Musikern, Technikern und manchmal auch einem zusätzlichen Produzenten, will man ein akzeptables musikalisches Ergebnis erzielen. Eine Schwierigkeit stellt sich darüber hinaus immer bei der Studioarbeit ein. Das ständige Abhören verschiedener Takes, verschiedener Aufnahmeteile, die Gewöhnung an bestimmte Sequenzen macht betriebsstaub ge-

genüber dem soeben gehörten Klang, so daß vielfach Aufnahme und Abmischung durch eine Zeitspanne von mehreren Tagen getrennt werden oder aber sogar in zwei verschiedenen Studios durchgeführt werden sollten. Eine Möglichkeit, sich gegen die Subjektivität der mächtigen (und damit irrealen) Studiolausprecher und somit vor Enttäuschung beim Abhören der produzierten Musik auf der fertigen Platte zu schützen, besteht bei vielen Studios in der einfachen Lösung, das fertige Klangereignis zur Überprüfung über ein billiges Transistorradio laufen zu lassen. Ist der Klangeindruck akzeptabel, das heißt, sind alle Instrumente beispielsweise gut voneinander unterscheidbar, wird der Gesang nicht von den Instrumenten zugedeckt etc., so hat man eine gewisse Gewähr dafür, gut gearbeitet zu haben.

Die Musik wird immer noch vor dem Mikrophon gemacht

Aber bedeutet das letzten Endes, daß neben der Arbeit auch das Produkt selbst „gut“ ist? Denn unter all diesen technischen Voraussetzungen mag sich der Eindruck aufdrängen, daß bei dem Gewicht, das die Klargerzeugung und die Manipulierbarkeit von Klängen im Popbereich mittlerweile erreicht hat, ein minderwertiges oder dürrtiges musikalisches Konzept durch Accessoires der Technik sich in ein akzeptables Produkt verwandeln läßt. Tontechniker, die es wissen müssen und für die konsequenterweise das Mischpult ein zusätzliches Musikinstrument darstellt, werden die Möglichkeiten ihrer Apparaturen zum Kaschieren musikalischer Impotenz kaum überbewerten. Eberhard Panne: „Einen guten Titel kann man technisch schlecht aufnehmen. Aber man kann aus einem schlechten Titel nicht mit der Technik einen guten machen. Ein rhythmisch schwankender Schlagzeuger, ein falsch intonierender Sänger wird auch mit technischen Tricks nicht exakter musizieren. Man kann höchstens andere, bessere Musiker für die Aufnahme heranziehen und es auf der Schallplatte verschweigen, was häufig vorkommt. Aber die Musik wird immer noch vor dem Mikrophon gemacht.“

Wolfgang Sandner



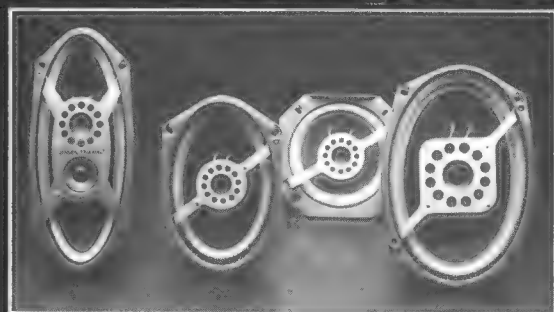
Satter Sound

**In den USA
die Nr. 1.
Jetzt auch in
Deutschland.**

Der Sound,
der mit den temperamentvollen Tönen
starker Motoren harmoniert.
Kraftvoll. Eindrucksvoll. Ehrlich.

Der Sound,
der keine Kompromisse kennt:
brillant in den Höhen, stark im Baß.

JENSEN Auto HiFi-Lautsprecher.



Der Sound,
den sich nicht jeder leistet.
So exklusiv wie das Auto,
das Sie fahren:
belastbar bis 60 Watt. HiFi-Norm
DIN 45.500, 2- oder 3-Weg-System.
Der Lautsprecher für den
Einbau - vorne, hinten, in den Türen.

**Jensen-Sound,
damit kann sich Ihr Wagen
hören lassen....**



Beratung, Einbau, Service
bei Ihrem Fachhändler.

harman deutschland GmbH
Hünderstr. 1 - 7100 Heilbronn
Tel. 07131-4801

PHILIPS

PHILIPS

QUARTZ CONTROL
CONTINUOUS BIAS DIRECT REEL DRIVE

PHILIPS
MAGNO-CONTROL LONG LIFE RSX HEADS

N4520

POWER ON OFF

MEMORY STOP RESET

10934

LEVEL

LEVEL

MASTER CONTROL

RECORDING

LINE

MIX

BALANCE

INPUT

MONITOR

LEFT

RIGHT

WINDING SPEED

PHONES

es kein Zurück.

Um zu erkennen, was Sie vor sich haben, müssen Sie mal die Knöpfe durchchecken.

Verstehen Sie? Wenn ja, dann wissen Sie, daß das „Ihre Maschine“ ist.

Die N 4520 ist die Philips 4-Spur-Maschine, die man mit 38 cm/sec zu Hause fahren kann. Zu dieser Geschwindigkeit gehört ein electronisch exakt gesteuertes Laufwerk (Quartz-PLL) und präzise Mechanik bei der Bandführung. Nur so erreicht man den HiFi-Sound, den die in den Studios haben.

Diese Maschine hat alle Möglichkeiten, HiFi-Klang perfekt aufs Bandmaterial zu bringen. Wer also genug akustisches und technisches Einfühlungsvermögen besitzt, macht hiermit HiFi-Aufnahmen ohne Kompromisse.

Für den Ambitionierten:

- 3-Motoren-Antrieb, electronisch gesteuert ● 2 Tonköpfe, 1 Löschkopf
- Vor- und Hinterbandkontrolle manuell oder automatisch ● Stufenlose Vormagnetisierungs-Einstellung
- Multiplay, Echo und Hall ● Eingebauter Kopfhörer-Verstärker
- Geschwindigkeiten: 38 cm/sec, 19 und 9,5
- Frequenzgang bei 38 cm/sec: 30-26 000 Hz \pm 2 dB
- Gleichlaufabweichungen bei 38 cm/sec \leq 0,05% ● Geräuschspannungsabstand: \geq 64 dB

Ihr Fachhändler berät Sie gern.

Coupon: Bitte senden Sie mir weiteres Informationsmaterial. Auf Postkarte kleben und einsenden an Philips GmbH -Audio- Postfach 101420 · 2000 Hamburg 1

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Philips Geräte erhalten Sie beim Fachhandel.

HS 79 14 100 25 02d/4520

Die neue Philips electronic HiFi-Generation.
Präzision made in Europe.

PHILIPS





»Lulu«

Zur Uraufführung der komplettierten Oper von Alban Berg in Paris

... denn ein vollkommener Widerspruch bleibt gleich geheimnisvoll für Weise wie für Toren. Ein ganzes Bündel vollkommener Widersprüche erst, wie geheimnisvoll muß das sein! „Lulu“, das von Alban Berg als Fragment hinterlassene Musikdrama nach Frank Wedekinds Stücken „Erdgeist“ und „Die Büchse der Pandora“, enthält Widersprüche zuhauf – und das ewig Rätselhafte zieht uns an.

Widerspruch eins: Wie auch schon im „Wozzeck“ hat Berg das Unvereinbare zu verbinden gesucht, indem er ganzen Szenen, die mit genauestem Bewußtsein ihrer dramatischen Logik gebaut sind, eine autonome musikalische Form überstülpt. So hat Berg die entscheidende Auseinandersetzung im ersten Akt zwischen Lulu, dem einst von der Straße aufgelesenen Mädchen, und ihrem gesellschaftlichen Mentor Doktor Schön, dem sie nun anhängt und den sie ins gesellschaftliche Verderben stürzen wird, als „Sonate“ durchkomponiert, und im dritten Akt nähert sich das Verhängnis in einer Kette von Choralvariationen: wenn der Marquis, zugleich Mädchenhändler und Denunziant, in einem Pariser Spielsalon die mit Hilfe der lesbischen Gräfin Geschwitz aus der Haft entflozene Mörderin Lulu zu erpressen sucht, indem er sie vor die Alternative stellt, sich entweder wieder einsperren oder in ein Bordell nach Kairo verkaufen zu lassen. Der Hörer hat es mit einem janusköpfigen Gegenüber zu tun. Die Aufmerksamkeit ist schizoid geteilt zwischen affektgeladener Kolportage und hochdramatischer Expres-

sion einerseits und den komplexen musikalischen Strukturen andererseits. Aus diesem Wechselspiel bezieht „Lulu“ ohne Zweifel erhebliche Spannung.

Widerspruch zwei: „Lulu“ ist das Paradox eines gewissermaßen unerkennbaren Denkmals, dessen Bedeutung Berg geheimzuhalten suchte, und im Zusammenhang auch damit stehen die juristischen Auseinandersetzungen um die posthume Vollen- dung der Oper, um die Instrumentierung des dritten Aktes (vgl. Kurt Blaukopfs Kommentar in HiFi-Stereophonie 2/1979). Wie in der „Lyrischen Suite“ für Streichquartett, deren geheimes Programm – sozusagen ein intimer Brief an Alban Bergs Geliebte Hanna

Fuchs-Robetin, die Frau eines Prager Industriellen – erst vom amerikanischen Musikwissenschaftler George Perle entschlüsselt worden ist, hat der Komponist auch in „Lulu“ autobiographische Anspielungen versteckt, manchmal sogar nur recht oberflächlich, wenn er Alwa, den Sohn des zweiten Lulu-Ehemanns Doktor Schön, zum Komponisten macht, der die ironische Bemerkung einstecken muß, er werde aus seiner Liebesverstrickung wohl eine Oper machen ...

Helene Berg hat nie öffentlich merken lassen, was ein – ebenfalls von George Perle entdeckter – Briefwechsel zwischen ihr und Alma Mahler-Werfel zu erhärten scheint: daß sie von der Liebe ihres Mannes zu Hanna

Fuchs wußte, darunter litt. Offenbar hat sie – ein Akt, aus komplizierten Verdrängungen geboren – gewissermaßen posthume Rache genommen, indem sie alles tat, um – wiewohl ursprünglich der Ansicht, daß die Oper vollendet werden müsse – die Vollendung der „Lulu“ späterhin zu verhindern. Daß nicht nur Schönberg und Webern (aus verschiedenen Gründen, die persönlicher Natur sind und nicht kompositionstechnischer Art) die Instrumentierung des nur im fast alle nötigen Instrumentations- und Interpretationsangaben enthaltenden Particell hinterlassenen, bis auf einige wenige Takte fertig komponierten dritten Aktes abgelehnt haben, sondern auch Alexander Zemlinsky, ist allem Anschein nach ein nicht belegbares, von der Witwe Berg in die Welt gesetztes Gerücht, das sich aber hartnäckig am Leben hält. Auch in der Musikwissenschaft schreibt einer vom andern gern ohne weitere Nachprüfung ab. Friedrich Cerha, Gründer und Dirigent des Wiener Ensembles „die reihe“, als Komponist nicht weniger zu schätzen denn als praktischer Musiker, zudem genauer Kenner der Wiener Schule und gewissermaßen Enkel-schüler Schönbergs, hat in einem Arbeitsbericht über die Herstellung der komplettierten Fassung „Lulus“ (Universal Edition Wien, 1979) ein weiteres Gerücht widerlegt: nämlich daß es sich bei dem von Berg hinterlassenen Particell nur um unausgeführte „Skizzen“ handle, die keinen Schluß auf die endgültigen Vorstellungen des Komponisten zuließen. Die Argumentation Cerhas, implizit in der Beschreibung der Quellen und Arbeitsunterlagen enthalten, ist einleuchtend: Von insgesamt 1325 Takten des dritten Aktes hat Berg selbst noch den Anfang (268 Takte) instrumentiert und als Partitur ausgeschrieben, zwei Sätze der „Symphonischen Stücke“ aus „Lulu“, gegen Bergs Willen als „Lulu-Suite“ bezeichnet, sind mit Ausnahme einiger Takte identisch mit der Musik des dritten Aktes, und ein von Erwin Stein schon 1935/36, kurz nach Bergs Tod, angefertigter Klavierauszug erlaubte weitere Rückschlüsse. Es bleiben, so Cerha, im ganzen etwa einstündigen Akt nur 88 Takte, in denen von Unsicherheiten verschiedenen Grades gesprochen werden könne, und tatsächlich hat die Uraufführung am 24. Februar 1979 in der Pariser Oper, ein in jeder Hinsicht prominentes Ereignis, den Gewinn unbestreitbar gemacht, der darin besteht, daß nun eine Stunde Musik, von der bisher nur in Form der „Symphonischen Stücke“ sechs Minuten bekannt waren, für die Nachwelt zugänglich wurde.

Das Urteil, es gehöre, was in Paris vierundvierzig Jahre nach seiner Entstehung erstmals zu hören war, zum Bedeutendsten, was in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts komponiert worden ist, darf bereits nach den ersten Aufführungen gefällt werden, ohne daß allzu großer Überschwang im Spiel wäre. Das Spielsaalbild enthält in den Choralvariationen ein Duett Lulu / Marquis mit Solovioline, zu dem Partien als musikalischer Typus kontrastieren, die auf die Feld- und Klangflächenkomposition der sechziger Jahre vorauszuweisen scheinen; das Schlußbild (Lulu, nach London geflohen, wird als Hure von Jack the Ripper erstochen, und das „arme Tier“, die Geschwitz, mit ihr) wird zur grellen Pointe eines katastrophischen Verlaufs, die das ganze Werk umwertet, sowohl ästhetisch wie dramaturgisch.

Ästhetisch: Was bisher Verlegenheitslösung

war, die behelfsmäßige Aufführung des Schlusses als Pantomime, mit Hilfe des Films, choreographiert, mit musikalischen Fragmenten, hatte Überhöhung und Verklärung erfahren durch einen exegetischen Überbau, der eine Ästhetik der vorweggenommenen offenen Form, des bewußt Fragmentarischen, der Aussparung implizierte (wogegen eine – durch nichts erhaltbare – Behauptung, Berg habe, als er das Violinkonzert komponierte, die Arbeit an „Lulu“ nicht unterbrochen, sondern abgebrochen, durch die formale Konsequenz des Ganzen ebenfalls in das Reich der Fabel verwiesen wird).

Dramaturgisch: Die – auch in der Musik vorhandene – Symmetrie wird nun offenbar, die schon in den Vorschriften Bergs, wie die Rollen zu besetzen sind, sich ankündigt. Denn alle die Männer, die durch Lulu zugrunde gehen, kehren in anderer Gestalt wieder, um zu ihrem Untergang beizutragen und sie, Opfer und Bestie zugleich, zugrunde zu richten. Der Medizinalrat, Lulus erster Mann, stirbt an einer Herzattacke, als er sie mit dem Maler ertappt – als Professor und Kunde der Lulu soll derselbe Darsteller wieder erscheinen. (In Paris allerdings wurde der Professor von einem Zwerg gespielt, der dem Prolog des Tierbändigers sekundiert hatte, während Toni Blankenheim, auf dessen schauspielerische Fähigkeiten Regisseur Patrice Chéreau dabei wohl abstellte, schon als Lulus mysteriöser erster Mentor und Geliebter, als asthmatischer Bettlerpatriarch Schigolch, wiederauftrat, nachdem er als Medizinalrat sein Leben ausgekeucht hatte.) Der Maler, der Lulu geheiratet hat, ohne ihre ganze Vergangenheit zu kennen, und sich ihretwegen entleibt, soll von demselben Sänger verkörpert werden (in Paris: Robert Tear), der dann als Neger Lulus zweiter Kunde wird und Alwa erschlägt. Der Chefredakteur Doktor Schön schließlich, von Lulu erschossen, rächt sich an ihr als Jack the Ripper (höchst eindrucksvoll Franz Mazura). Der Gymnasiast des ersten Aktes (Hanna Schwarz), ebenso Lulu-lüster wie all die andern, die sie als Sexobjekt sehen (und nicht nur sehen), kommt im dritten als Groom wieder und wird, weil er mit Lulu die Kleider getauscht hat, anstelle der Geflohenen verhaftet. Und nicht nur Alwa

(Kenneth Riegel) wird ermordet, sondern auch der Athlet (Gerd Nienstedt) – was die Bühnenhandlung ausspart, nur ankündigt –, nämlich im Auftrag Lulus vom ihr hörigen Schigolch.

Die hervorragende, trotz der angedrohten und der stattgehabten Bühnenarbeiterstreiks auch visuell glänzende Aufführung, von Pierre Boulez dirigiert mit einem Facettenreichtum, der die ganze Spannweite zwischen Bergs Bindungen an spätromantische Tradition und aggressivem Bruch der Tradition vorzeigte – mit lediglich der Einschränkung, daß die prominente Besetzung (als Lulu bejubelt Teresa Stratas, als die Geschwitz Yvonne Minton, mit wie immer makellosem Gesang, als Theaterdirektor und als Bankier Jules Bastin) der deutschen Sprache nur unvollkommen mächtig war –, ist ein Argument für die Vorwegnahme einer Entscheidung für die ganze „Lulu“ und gegen den Torso.

Die „versuchsweisen“ Aufführungen in Richard Peduzzis umstrittenem, die Handlung in eine düster-prunkende, faschistische Architektur verlegenden Bühnenbild lassen das Fazit ziehen, daß Friedrich Cerhas zwölf Jahre dauernde Komplettierungsarbeit, die längst abgeschlossen war, als der Streit in der Öffentlichkeit noch erregt darüber geführt wurde, ob der Torso vollendet werden dürfe, eine fragmentarische Aufführung künftig als unvereinbar mit einem guten künstlerischen Gewissen erscheinen lassen wird.

Weitere Inszenierungen in der Alten (Mailand, Frankfurt, Zürich, Ostberlin) und in der Neuen Welt (New Yorker Met, Santa Fe) sind geplant, werden wohl kaum zu verhindern sein. Bloß die Plattenindustrie schreckte, obgleich schon eine Firma mit der Pariser Oper Verhandlungen geführt hatte, wegen des vorhandenen Rests von Rechtsunsicherheit – und vielleicht auch wegen des Zweifels an der musikalischen Wirkung, der inzwischen wohl verfliegen ist – davor zurück, die dreiaktige Fassung brandheiß auf den Markt zu werfen.

Dietmar Polaczek



DEUTSCHER SCHALLPLATTENPREIS 1979 NOMINIERUNGEN



Unterstellt man, daß es der Realität der Schallplattenszene besser entspricht, wenn in jedem Jahr eine größere Reihe von Aufnahmen bemerkenswerter künstlerisch-technischer Über-alles-Qualität hervorgehoben wird und nicht nur einige wenige „beste“ Produktionen, so verdient die jährliche Nominierungsliste zum Deutschen Schallplattenpreis fast mehr Interesse als die in einer anschließenden zweiten Bewertung ermittelten „Gewinner“. Aus diesem Grund bringen wir hier eine Aufstellung derjenigen Veröffentlichungen, die von der achtzigköpfigen Jury des Deutschen Schallplattenpreises 1979 in die engere Wahl gezogen wurden als Spitzenveröffentlichungen in insgesamt 24 Gattungen. Die Preise werden von der Deutschen Phono-Akademie in diesem Jahr bekanntgegeben und überreicht am 17. Mai im Rahmen einer Veranstaltung im Hamburger Kongreßzentrum CCH. ihd

Gattungspreise

Symphonik

Schönberg: Ein Überlebender aus Warschau; Orchestervariationen op. 31 u.a. Pierre Boulez. CBS 76577

Beethoven: Symphonie Nr. 3. Lorin Maazel. CBS 76706

Schubert: Symphonien Nr. 4 und 8. Carlo Maria Giulini. DG 2531 047

Schubert: Symphonie Nr. 9. Günter Wand. EMI Harmonia mundi 1C 065-99 736

Liszt: Les Préludes; Prometheus; Festklänge. Georg Solti. Decca 6.42262 AS

Stamitz: Drei Sinfonien; Klarinettenkonzert. Christopher Hogwood. Decca 6.42308 AW

Konzerte

Sibelius: Violinkonzert d-moll. Gidon Kremer, Genadij Roschdestwenski. Eurodisc 25 099 MK

Prokofjew: Klavierkonzert Nr. 3 – Ravel: Konzert für die linke Hand. Andrej Gawrilow, Simon Rattle. EMI 1C 063-03 259 Q

Hindemith: Die sieben Kammermusiken. Ensemble 13 Baden-Baden, Manfred Reichert. EMI Harmonia mundi 1C 165-99 721/23

Bartók: Violinkonzert Nr. 2. Kyung-Wha Chung, Georg Solti. Decca 6.42285 AW

Elgar: Violinkonzert h-moll. Kyung-Wha Chung, Georg Solti. Decca 6.42309 AW

Skrjabin: Klavierkonzert fis-moll. Vladimir Ashkenazy, Lorin Maazel. Decca 6.41161 AS

Zeitgenössische Musik

Webern: Variationen op. 27 – Boulez: Sonate Nr. 2. Maurizio Pollini. DG 2530 803

Stockhausen: Musik im Bauch. Karlheinz Stockhausen. DG 2530 913

Bussotti: Bergkristall; Lorenzaccio-Symphonie. Giuseppe Sinopoli. DG 2531 011

Reich: Music For 18 Musicians. Steve Reich u.a. ECM 1129

Lutoslawski: Werke für Orchester. Witold Lutoslawski. EMI 1C 165-03 231/36 Q

Xenakis: Synaphai (Connexities); Aroua u.a. Elgar Howarth. Decca 6.42286 AW

Opern und Musikdramen

Cilea: Adriana Lecouvreur. James Levine. CBS 79310

Puccini: Il Trittico. Lorin Maazel. CBS 79312

Puccini: Madame Butterfly. Lorin Maazel. CBS 79313

Bizet: Carmen. Claudio Abbado. DG 2740 192

Verdi: Nabucco. Riccardo Muti. EMI 1C 165-03 294/96 Q

Verdi: Otello. Georg Solti. Decca 6.35420 GF

Chorwerke

Bach: Matthäus-Passion. Helmuth Rilling. CBS 79403

Falla: Atlantida. Rafael Frühbeck de Burgos. EMI 1C 157-02 987/88 Q

Virtuose Chormusik. Eric Ericson. EMI 1C 165-30 796/99

Geistliche Musik der Bach-Familie. Helmuth Rilling. Laudate 91.511

Bach: h-moll-Messe. Neville Marriner. Philips 6769 002

Kammermusik

Janáček: Streichquartette Nr. 1 und 2. Smetana-Quartett. Eurodisc 25 840 KK

Haydn: Sechs Streichquartette op. 20. Juilliard Quartet. CBS 79 305

Duos für zwei Violinen. Itzhak Perlman, Pinchas Zukerman. EMI 1C 063-02 923 Q

Schubert: Streichquartette. Bartholdy-Quartett. EMI 1C 063-30 788 Q

Brahms: Sämtliche Streichquartette. Alban-Berg-Quartett. Decca 6.35447 EK

Klaviermusik

Andrej Gawrilow spielt. EMI 1C 065-03 321

The Complete Musician. Friedrich Gulda. Metro-nome / Amadeo 189.014

Bach: Klavierwerke. Alfred Brendel. Philips 9500 353

Gottschalk: Der Bananenbaum. Ivan Davis. Decca 6.42273 AS

Granados: Goyescas. Alicia de Larrocha. Decca 6.42397 AW

Skrjabin: Klaviersonaten II. Vladimir Ashkenazy. Decca 6.42399 AW

Orgelmusik

Neue Klangmöglichkeiten der Orgel. Werner Jacob. Christophorus 70 350

Böhmische Orgelmeister. Rudolf Walter. Christophorus 73 884

Orgelmeister vor Bach. Helmut Walcha. DG Archiv 2723 055

Bach: Achtzehn Choräle BWV 651–668a. Daniel Chorzempa. Philips 6700 114

Alte Musik

Vorbarocke Musik

Gabrieli: Canzoni e Sonate. Andrew Parrott. DG Archiv 2533 406

Reflexe, Folge 7. EMI 1C 165-30 940/45 Y

Tallis – Byrd: Chorwerke. The King's Singers. Inter-cord 161 519

El Siglo de Oro. Pro Cantione Antiqua. Decca 6.35371 FK

Musique de Joye. Hespèrion XX, Jordi Savall. Telefunken 6.42362 AW

Barockmusik

Charpentier: Leçons de Ténèbres. Jean-Claude Malgoire. CBS 79320

Zelenka: Orchesterwerke. Alexander van Wijnkoop. DG Archiv 2723 059

Le Parnasse Français. Musica Antiqua Köln. DG Archiv 2533 408

Telemann: Pariser Quartette 1. Jordi Savall. EMI 1C 065-30 792 Q

Telemann: Pariser Quartette 2. Jordi Savall. EMI 1C 065-30 793 Q

Händel: Cäcilien-Ode. Nikolaus Harnoncourt. Telefunken 6.42349 AW

Perfektion -

Optimal Offen

HD 430. Das „Universum“ eines Sounds voll zu erfassen - und dabei so natürlich so unbeschwert und offen zu hören, als trüge man gar keinen Kopfhörer - das ist das auffallend Besondere an dieser neuartigen Sennheiser Entwicklung. Trotz ohrumschließender Ohrpolster.

HD 430. Seine neuen, »optimal-offen« konstruierten Wandler Systeme garantieren einen extrem breiten Übertragungsbereich und einen absolut gleichmäßigen Frequenzgang an jedem Ohr. Unabhängig von Ohr- andruck, Brille, Haaren, Kopfform. Seine neuartigen, luftleichten Sternsicken-Membranen schwingen völlig frei und ungehindert - ohne störende Resonanzen. Die Ebenmäßigkeit ihrer Schwingungen ergeben sauberste „Tiefbässe“ und kristallklare Brillanz. »Optimal-offen« heißt freies Hören durch echte Membran-Transparenz.

HD 430. Die Neuheit von Sennheiser. Ermöglicht durch neuentwickelte, extrem flache Samarium-Kobalt-Magnete mit höchster Energiedichte auf kleinstem Raum.

HD 430. Die optimal-offene, optimal leichte Freude. Sowohl fürs Auge, fürs innere wie fürs äußere Ohr. Erhältlich beim guten Fachhandel. Zum sehr günstigen Preis.



Technische Daten:	
Übertragungsbereich	16 ... 20 000 Hz
Nenn-Impedanz	600 Ω
Kennschalldruckpegel 1000 Hz	94 dB
Max. Dauerbelastbarkeit (DIN 45582)	0,1 W
Klirrfaktor (DIN 45500)	$\leq 0,5\%$

SENNHEISER
Perfekter Klang hat seinen Namen

Schweiz: Bleuel Körting AG · Zürcherstr. 125 · CH-8952 Schlieren-Zürich
Österreich: Grothusen Ges.m.b.H. · Auhofstr. 41a · A-1130 Wien

Kupon an Sennheiser electronic, Postfach 510, 3002 Wedemark 2
zu senden Sie mir ☐ kostenlose Informationen über den HD 430
die 124seitige „Sennheiser-revue 9“ gegen DM 2,-
Briefmarken oder auf Postcheckkonto Hannover 93489-30
Prospekt „Sennheiser-Bestseller“ 78/79
Meine Adresse:

Lieder und Vokalrecital

Brahms: Lieder. Peter Schreier. Eurodisc 25 071 KK

Brahms: Zigeunerlieder u. a. Christa Ludwig, Leonard Bernstein. CBS 76379

Recital Frederica von Stade. CBS 76728

Schubert: Lieder. Gundula Janowitz, Irwin Gage. DG 2740 196

Mussorgsky: Lieder und Tänze des Todes. Galina Wischnewskaja. EMI 1C 065-02 942 Q

Jessye Norman singt. Philips 9500 356

Operette und Musical

Offenbach: Orpheus in der Unterwelt. Anneliese Rothenberger, Adolf Dallapozza. EMI 1C 157-30 802/03 Q

Grease. John Travolta, Olivia Newton-John. Polydor 2658 125

Close Encounters of the Third Kind. John Williams. EMI 1C 064-60 391

The Wiz. Metronome 0082.064

Evita. Metronome 0062.116

Volkstümliche Unterhaltungsmusik

Der Liebe Seligkeit. Hermann Prey. Polydor 2536 401

Die King's Singers singen deutsche Volkslieder. Intercord INT 161 514

An hellen Tagen. Herbert Kiesewetter präsentiert Lieder aus 5 Jahrhunderten. Intercord INT 161 522

Nach der Heimat möcht' ich wieder. Der Montanara-Chor, Harry Pleva. Teldec 6.23515

Mit klingendem Spiel – Die große Marschparade. Ernst Mosch. Teldec 6.23566

Tanzmusik

Die Tanzplatte des Jahres '79. Günter Noris. Ariola-Eurodisc 200 023-365

World Hits. James Last. Polydor 2371 891

Die Tanzplatte des Jahres '79. Hugo Strasser. EMI 1C 066-45 044

A Date with Swing. Main Stream Power Band, Heinz Schönberger. MWM 003

Je t'aime. Traum-Melodien 6. Orchester Anthony Ventura. RCA PL 28326

Romantic Moods. Norman Candler and his Magic Strings. Teldec 6.23641

Deutsche Schlagermusik

Mach dich nicht mit Gewalt kaputt. Georg Danzer. Polydor 2042 026

... dann geh doch. Howard Carpendale. EMI 1C 006-45 071

Ich möcht so gern Dave Dudley hörn. Truck Stop. Metronome 0030.089

Indigo. Blonker. Metronome 0030.142

Wir ziehn heut abend aufs Dach. Jürgen Drews. WEA WB 17 151

Internationale Schlagermusik

Wuthering Heights. Kate Bush. EMI 1C 006-06 596

Dreadlock Holiday 10 CC. Phonogram 6008 035

What a Waste! Ian Dury and the Blockheads. Teldec 6.12313

Life 's Been Good. Joe Walsh. WEA AS 13 129

Short People. Randy Newman. WEA WB 17 069

Chansons, Songs, Liedermacher
in deutscher Sprache

Trotz alledem! Wolf Biermann. CBS 82975

Eine ganze Menge Leben. Konstantin Wecker. Polydor 2371 900

Goya malt Karl IV. Lerryn. EMI 1C 066-32 699

Das Einhorn. Christof Stählin. Nomen + Omen XOZ a/b 3

Neue Flugblattlieder. Walter Moßmann. Trikont US 31

international

Highdown Fair. Angelo Branduardi. Ariola-Eurodisc 26 396 XOT

52nd Street. Billy Joel. CBS 83181

Street-Legal. Bob Dylan. CBS 86067

Te requerdo Amanda. Victor Jara. Pläne G-P-0291

Running On Empty. Jackson Browne. WEA AS 53 070

Folklore

Clannad in Concert. Clannad. Intercord 160.124

Shanties. Hannes Wader. Phonogram 6305 352

Canto de Pueblos Andinos 1. Inti-Illimani. Pläne G-P-0288

Englische Bergmannslieder. High Level Ranters. Pläne 52 500

Folk Friends. Wader, Lämmerhirt, Furey, Jones, Adams, Campell. Folk-Freak FF 3001

Jazz

traditionell

Oldtime Festival Jubilee Concert. Abbi Hübner & his Low Down Wizzards. Bellaphon DC 23063

Allotria Live. Allotria Jazzband. Bellaphon BBS 2560

Embraced. Mary-Lou William, Cecil Taylor. Polydor 2620 108

Echoes of Ellington. Chris Barber. Intercord 187.000

Let's Boogie Woogie All Night Long. Big Joe Turner, Axel Zwingenberger, Teldec 6.23624

Benny Goodman Live At Carnegie Hall, January 17, 1978. Teldec 6.28451

modern

My Song. Keith Jarrett Quartet. ECM 1115

Deer Wan. Kenny Wheeler Group. ECM 1102

Fourteen Bar Blues. Bennie Wallace. Enja 3027

Teamwork. The United Jazz & Rock Ensemble. Mood Records 22 999

Jazz Power Live. Charly Antolini u. a. Pläne G-0040

Rock-Musik

Are We Not Men? We Are Devo. Devo. Ariola-Eurodisc 26 353 XOT

Stranger in Town. Bob Seger. EMI 1C 064-85 333

Easter. Patti Smith. EMI 1C 064-60 561

New Boots and Panties. Ian Dury. Teldec 6.23511

Waiting For Columbus. Little Feat. WEA WB 66 075

Black Music

Journey To Addis. Third World. Ariola-Eurodisc 26 476 XOT

Midnight Believer. B. B. King. Ariola-Eurodisc 26 116 XOT

Bush Doctor. Peter Tosh. EMI 1C 064-61 708

The Handwriting Is On The Wall. Ann Peebles. Intercord 148.102

Give Thanks. Jimmy Cliff. WEA WB 56 558

Kinder- und Jugendplatten

Kuckuck und der Feuerwehrmann. Dietmar Schönherr. CBS ROB 50009

Nöstlinger: Der liebe Herr Teufel. DG 2546 030

Mozart – Ein Kind reist durch Europa. DG 2546 029

Aymé: Kater Titus erzählt. DG 2546 028

Nöstlinger: Lollipop. Phonogram 6434 333

Wort

Literatur

In diesem Lande leben wir. DG 2570 203

Handke: Wunschloses Unglück. Gruno Ganz. DG 2570 014

Lutz Görner singt und spricht Kurt Tucholsky und Hanns Eisler. Pläne H-7-179/0180

Kabarett

Loriots Heile Welt. DG 2570 201

Das schwarze Schaf vom Niederrhein. Hanns Dieter Hüsch. Intercord 180.044

Emil träumt. Phonogram 6305 373

Historische Aufnahmen

Klassik

Strauss: Elektra. Ensemble der Hamburgischen Staatsoper aus dem Jahr 1944. Bellaphon DE 23073

Bach: Klavierkonzerte Nr. 3, 5 und 7. Glenn Gould, Vladimir Golschmann. CBS 61 819

Bach: Klavierkonzerte Nr. 2 und 4; Italienisches Konzert. Glenn Gould, Vladimir Golschmann. CBS 61 844

Strawinsky: Oedipus Rex. Ferenc Fricsay. DG 2535 723

Frida Leider. EMI 1C 147-30 785/86 M

Schubert in historischen Aufnahmen. EMI 1C 137-032/36 M

Wagner: Tannhäuser. Karl Elmendorff EMI 1C 137-130/32 M

Die legendäre Callas, Folge 2. EMI 1C 063-03 253

Unterhaltung

Mythos Marlene Dietrich. EMI 1C 134-32 770/71

Es kommt auf die Sekunde an. Johannes Heesters. EMI 1C 134-32 812/13 M

Wenn ich vergnügt bin, muß ich singen. Peter Igelfhoff. EMI 1C 134-32 746/47 M

Die Comedian Harmonists Story. Comedian Harmonists. EMI 1C 148-32 973/74 M

The Famous Duos. Louis Armstrong, Ella Fitzgerald, Bing Crosby. Metronome 0082.055

Jazz

The Duke Ellington Carnegie Hall Concerts 1943–1947. Bellaphon P 24073 – 75 + 34004

Bix and Tram. Bix Beiderbecke, Frankie Trumbauer. EMI 1C 134-52 768/69 M

Jazz Museum, Vol. 6. Pete Johnson. Metronome 0052.046

The Uncollected. Duke Ellington and his Orchestra Vol. 1, 1946. Teldec 6.23575

The Very Best of Bird. Charlie Parker. WEA WB 66 081

Literatur

Goethe: Reineke Fuchs. Erich Ponto. DG 2759 004

Schnitzler: Fräulein Else. Elisabeth Bergner. DG 2571 032

Bertolt Brecht vor dem Ausschuß für un-amerikanische Aktivitäten. Bertolt Brecht u. a. Pläne G-4-0148

Stimmen der Dichter. Promoton S 102

O. E. Hasse – mit Geist und Ironie. Teldec 6.42498 AJ

Sonderpreis

Webern: Das Gesamtwerk. CBS 79402

Sunbear Concerts. Keith Jarrett. ECM 1100

Tea For Two. Yehudi Menuhin, Stephane Grappelly. EMI 1C 063-02 997 Q

François Glorieux plays the Beatles, Vol. 2. Intercord 160.101

Rimona Francis. MPS 15 508

Die dynamischen Systeme
in Präzisionsqualität!
Unbedingt anhören —
aber bitte nicht gleich ausflippen!

MC10

mit Kabelübertrager STM 72

MC20

mit Vor-Vorverstärker MCA 76

ortofon
accuracy in sound

Ortofon Manufacturing A/S., Kopenhagen
Niederlassung Deutschland
Cuvilliesstr. 8, 8000 München 80
Tel. (089) 98 90 63

DEUTSCHE SCHALLPLATTEN FESTIVALEN

Schallplatten- chronik des Monats

Während wir im Aprilheft meldeten, daß CBS die geplante Schallplattenproduktion der Pariser Erstaufführung der dreiaktigen, von Friedrich Cerha vervollständigten Fassung von Alban Bergs Oper „Lulu“ wegen der heiklen Rechtslage aufschiebt, waren die Weichen schon neu gestellt worden: Trotz der Unsicherheit über das Schicksal der weiteren Aufführungen, trotz der Drohung der Alban-Berg-Gesellschaft, die Veröffentlichung einer Schallplattenaufnahme mit allen rechtlichen Mitteln verhindern zu wollen, zeigte Polydor Risikobereitschaft, ließ sich von der New Yorker Columbia-Zentrale Pierre Boulez für eine Aufzeichnung freistellen und nahm das ergänzte Werk im März in der Pariser Premierenbesetzung auf. (Vgl. auch den Beitrag von Dietmar Polaczek auf Seite 612.)

Weitere Opern-News: In London dirigierte Sir Georg Solti im März für Decca eine Aufzeichnung von Bartóks „Herzog Blaubarts Burg“ mit den ungarischen Sängern Sylvia Sass und Kolos Kovats. Im nächsten Monat setzt Lorin Maazel in der britischen Hauptstadt seinen Puccini-Zyklus für CBS mit Puccinis frühen „Le Villi“ (1884) fort. In den Hauptrollen Renata Scotto und Plácido Domingo, die sich im weiteren Verlauf des Jahres, ebenfalls auf Initiative von CBS, bei einer Produktion von Bellinis „Norma“ unter James Levine erneut begegnen. Für RCA ist mit demselben Dreigespann übrigens eine neue „Manon Lescaut“ von Puccini im Gespräch. Ebenfalls im Juni und in London wird Raymond Leppard in Zusammenarbeit mit dem Glyndebourne Festival Monteverdis „Il Ritorno d'Ulisse in Patria“ aufnehmen. Star der CBS-Produktion ist dem London Philharmonic Orchestra mit Frederica von Stade. Philips setzt derweil in Wien seine Serie früher Verdi-Opern mit dem „Stiffelio“ unter Lamberto Gardelli und in Lausanne seine Haydn-Reihe unter Antal Dorati mit „L'Incontro improvviso“ (1775) fort.

Vor der Veröffentlichung zu Beginn der Herbstsaison stehen – über die bereits gemeldeten Titel hinaus – die zweite Aufnahme von Deccas Janáček-Serie mit der „Sache Makropoulos“, wiederum mit Elisabeth Söderström, Peter Dvorsky und den Wiener Philharmonikern unter Charles Mackerras, eine Decca-Produktion von Jules Massenets „Don Quichotte“ mit Nikolai Ghiaurov, Régine Crespin und Gabriel Bacquier, ein neuer Gounod-„Faust“ unter Georges Prêtre mit Plácido Domingo in der Titelrolle bei EMI, eine Aufnahme von Puccinis „Suor Angelica“ mit John Sutherland in der Hauptrolle

unter Ehemann Richard Bonynges am Pult. Mit beiden Künstlern sowie Werner Krenn, Regina Resnik und dem „National Philharmonic Orchestra“ ist bei Decca vor kurzem ein englisch gesungener Querschnitt durch Lehárs „Lustige Witwe“ erschienen (SET 629, über TIS). EMI Electrola macht sich indessen stark für deutsch gesungene Fassungen von Repertoireopern: So wird zum erstenmal seit langem ein „übersetzter“ Mozart-„Don Giovanni“ wieder im Katalog auftauchen. Die Einspielung erfolgte Anfang des Jahres als Koproduktion von Inter Art und Bertelsmann in Schwaigern mit dem Ensemble der Ludwigsburger Festspiele: Wolfgang Gönnerwein dirigiert ein Ensemble mit Franz Grundheber in der Titelpartie, Matthias Hölle als Komtur, Ursula Koszut und Jill Gomez als Anna und Elvira, Michael Harder als Ottavio und Hans Georg Ahrens als Leporello. Ebenfalls in deutsch produziert wurde Offenbachs einzige Oper „Hoffmanns Erzählungen“ mit Siegfried Jerusalem, Julia Varady, Jeanette Scovotti, Norma Sharp, Hanna Schwarz, Dietrich Fischer-Dieskau und Kurt Moll; Heinz Wallberg dirigierte. Eine Neuaufnahme von Offenbachs berühmtester Operette – „Orpheus in der Unterwelt“ – wird dagegen als Import aus Frankreich übernommen. Die Electrola-Operette des Jahres 1979 wird Ralph Benatzkys „Im weißen Rössl“ (1930) mit Anneliese Rothenberger sein.

Mit der Veröffentlichung des fünften Klavierkonzertes startet Decca in diesem Monat seine neue Gesamtaufnahme der Beethoven-Konzerte mit Alicia di Larrocha und dem Los Angeles Philharmonic Orchestra unter seinem ehemaligen Chef Zubin Mehta. Mehta hat inzwischen seinen Zyklus aller

Schubert-Symphonien mit dem Israel Philharmonic Orchestra abgeschlossen. Von Alicia de Larrocha hat Erato vor kurzem die berühmten gewordenen Hispavox-Aufnahmen von Granados „Goyescas“ und Albéniz „Ibérica“ als Doppelalben wiederaufgelegt, die bei uns über den TIS zu beziehen sind (Erato Duetto DUE 20 234 und 20 236).

Vladimir Ashkenazy und Sir Georg Solti haben im März in London das zweite Klavierkonzert von Béla Bartók aufgenommen; die Einspielung soll zu einer Gesamtaufnahme der Klavierkonzerte des ungarischen „Klassikers der Neuen Musik“ ergänzt werden. In Chicago wurde von Decca ein Brahms-Zyklus mit dem Chicago Symphony Orchestra und Solti abgeschlossen, der alle Symphonien und das Deutsche Requiem – mit Kiri te Kanawa und Bernd Weikl als Vokalsolisten – umfaßt und von Teldec im Herbst bei uns veröffentlicht wird.

Itzhak Perlman wird für Deutsche Grammophon alle Violinkonzerte Mozarts einspielen – ohne Dirigenten. Der neuabgeschlossene Rahmenvertrag sieht außerdem Aufnahmen von Konzertwerken Edouard Lalo und Camille Saint-Saëns und von Sonaten Debussys und Gabriel Faurés vor. Dabei wird der Partner Perlmans als Dirigent und Pianist Daniel Barenboim sein.

Alfred Brendel, der nach Abschluß seiner großen Aufnahmezyklen für Philips vorerst etwas kürzer treten will, geht im nächsten Monat in London zu einer neuen Konzertaufnahme ins Studio: Zusammen mit dem London Symphony Orchestra unter Claudio Abbado spielt er Schumanns a-moll-Klavierkonzert und das Konzertstück f-moll von Carl-Maria von Weber.

In die Fußstapfen des Wiener Kontrabassisten Ludwig Streicher trat Jean-Marc Rollez: Für das französische Label Arion spielte er eine Platte mit Konzertwerken Giovanni Bottesinis (1821–1889), des berühmtesten Kontrabassisten des 19. Jahrhunderts, und zwar neben seinem Konzert die Tarantella für Kontrabaß und Streicher und das Duo concertant für Kontrabaß, Violino und Orchester. Seine Partner sind der Geiger Gérard Jarry und das Orchestre de Chambre de Radio France unter André Girard.

Vladimir Ashkenazy, Itzhak Perlman und Lynn Harrel haben sich zu einem Klaviertrio zusammengeschlossen. Nachdem die neue

Formation schon seit längerem in Verhandlungen mit verschiedenen Schallplattenfirmen stand, wurde vor kurzem ein Vertrag mit EMI London unterzeichnet. Als eines der Kernprojekte dieser Vereinbarung ist eine Neueinspielung der Klaviertrios von Beethoven vorgesehen, die ersten Aufnahmen des neuen Prominentenensembles finden im Sommer statt.

Die Einspielung aller Streichquartette Dmitrij Schostakowitschs durch das englische **Fitzwilliam String Quartet** ist abgeschlossen, die letzte Platte der Serie mit den Streichquartetten Nr. 1 C-dur op. 49 und Nr. 2 A-dur op. 68 ist vor kurzem in England erschienen (L'Oiseau-Lyre DSLO 31). Mitten in der Arbeit an seiner Gesamtaufnahme der Streichquartette Beethovens für EMI befindet sich derzeit das Wiener **Alban-Berg-Quartett**. Die Veröffentlichung der ersten Kassette dieser Produktionsserie ist für den Herbst vorgesehen.

Die deutsche RCA setzte ihre Einspielungen mit den **Deutschen Bachsolisten** unter Helmut Winschermann fort mit einer Veröffentlichung von Bachs „Kunst der Fuge“ (RL 40 774). Als nächstes sind das Concerto aus Händels „Alexanderfest“ sowie drei der Violinkonzerte Bachs mit Christian Altenburger als Solisten vorgesehen.

Zum zehnten Todestag von **Charles Münch** veröffentlichte Decca in Frankreich eine Elfkassette, die die (amerikanischen) Berlioz-Interpretationen des langjährigen Chefdirigenten des Boston Symphony Orchestra zusammenfaßt: Symphonie fantastique, „Harold in Italien“, Ouvertüren, „Romeo und Julia“, das Requiem, „L'Enfance du Christ“ und „Fausts Verdammnis“ (VL 42 711).

Vom **Tschaikowsky-Wettbewerb 1978** wird Eurodisc eine Kassette mit Moskauer Aufnahmen der ersten und zweiten Preisträger im Fach Violine veröffentlichen, also der beiden Erstplatzierten Elmar Oliveira (USA) und Ilja Gruber (SU) sowie der siebzehnjährigen Amerikanerin Dylana Jensen und der Rumänin Michaela Martin.

Claudio Arrau hat eine neue Schubert-Platte mit der späten c-moll-Sonate und den vier Impromptus op. 90 für Philips aufgenommen. Es besteht die Absicht, die Einspielung zu ergänzen durch die beiden anderen posthumen Sonaten in A-dur und B-dur. Ebenfalls mit den Impromptus op. 90 hat sich im April im Berliner Telefunken-Studio **Rudolf Buchbinder** befaßt.

„Kummer mit Wagner“ machte sich **Bellaphon**: Die Frankfurter Firma nahm mit dem Cellisten Werner Thomas und der Pianistin Carmen Piazzini eine Serie von Wagner-Transkriptionen des berühmten Dresdner Cellisten, Cellolehrers und Wagner-Zeitgenossen Friedrich August Kummer (1797–1879) auf. Glück mit Wagner erhofft Bellaphon sich von einem Opernpaket, das zu Beginn der diesjährigen Festspielzeit erscheinen soll und drei Gesamtaufnahmen mit Chor und Orchester der Bayerischen Staatsoper München vereinigt: die 1951er Aufnahme des „Lohengrin“ unter Rudolf Kempe, den aus demselben Jahr stammen-

den „Tannhäuser“ unter Robert Heger und die 1944er Aufnahme des „Fliegenden Holländer“ mit Hans Hotter in der Titelrolle und Clemens Krauss am Pult.

Die Anfang des Jahres begonnene „**Russische Serie**“ setzt RCA fort mit einer Einspielung der achten (und letzten) Symphonie (1905) von Alexander Glasunow. Aldo Ceccato dirigiert die Bamberger Symphoniker.

Unverminderter Beliebtheit bei Produzenten jeder Nationalität erfreut sich das **Cembalo** und sein Repertoire: Als Ersteinspielung erschienen in Frankreich auf Arion fünf Suiten des Rameau-Altersgenossen François Dandrieu (1684–1740), die von Brigitte Haudebourg gespielt wurden (38 420), sowie eine Aufzeichnung von Johann Pachelbels (1653–1706) Variationensammlung „Hexachordum Apollinis“ von 1699 mit Huguette Grémy-Chauliac auf dem Label Fy (074). In England spielte Jonathan Wood eine Sammlung altspanischer „Schlachtmusiken“ von Cabezon, Cabanilles, Soler und anderen ein, die Decca unter dem Titel „Batalla Imperial“ herausbrachte (SDD 530). Für Telefunken ließ Alan Curtis auf dem Hamburger Zell-Cembalo die Englischen und Französischen Suiten Bachs aufzeichnen.

Peter Pears hat Anfang des Jahres mit **Murray Perahia** eine Schumann-Liederplatte – mit dem „Liederkreis“ und Lenau-Liedern – für CBS gemacht, die im Herbst veröffentlicht werden soll. Die Serie der Mozart-Klavierkonzerte mit Perahia und dem English Chamber Orchestra wurde nach längerer Pause – Perahia hatte sich eine langwierige Daumeninfektion zugezogen – im April mit einer Aufzeichnung der Konzerte KV 415 und 482 fortgesetzt, im nächsten Monat schließt sich die Produktion der Werke KV 414 und 595 an; die Veröffentlichung ist für Frühjahr 1980 vorgesehen.

Innerhalb ihrer Serie „**Sternstunden der Musik**“ bringt Bellaphon drei Platten mit historischen Liedaufnahmen heraus, die vorwiegend bisher unerschlossenen Rundfunkbeständen entstammen. Die Veröffentlichungen sind Julius Patzak (BB 23 101), Karl Schmitt-Walter (BB 23 072) und Peter Anders (BB 23 185) gewidmet. Patzak singt, begleitet von Michael Raucheisen, Schubert, Mozart, Strauss und Wolf. Die Schmitt-Walter-Platte kombiniert Lieder von Schubert, Schumann, Robert Franz, Brahms, Gretschaninoff und Richard Trunk; am Klavier ist ebenfalls Michael Raucheisen zu hören, nur bei den drei Gretschaninoff-Titeln wirkt Gerhard Puchelt als Pianist mit. Die Anders-Platte koppelt Orchesterlieder von Richard Strauss in Kriegsaufnahmen mit dem Glockenlied von Max von Schillings in einer Aufnahme mit der Staatskapelle Berlin unter Robert Heger von 1953. „Michael Raucheisen begleitet berühmte Stimmen“ heißt ein Doppelalbum mit Brahms-Liedern, das als nachträgliche Ehrung zum neunzigsten Geburtstag des prominentesten deutschen Liedbegleiters der Zwischenkriegszeit gedacht ist und Aufnahmen mit Erna Berger, Gertrude Pitzinger, Maria Müller, Emmi Leisner sowie Peter Anders und Hans Hotter enthält (DE 23 125/6).

Eine interessante Ergänzung zum Repertoire der virtuosens Opernfantasie wurde in Amerika auf der (nur auf dem Importweg bezie-

baren) Marke Orion mit der deutschen Pianistin **Evelinde Trenkner** veröffentlicht: Die Platte 77 278 spannt Regers Telemann-Variationen zusammen mit Liszts „Divertissement über Pacinis Niobe“ und Sigismund Thalbergs „Fantasie über Rossinis Moses in Ägypten“.

Georg Friedrich Händels spätes Oratorium „**Jephta**“ (1752) stand im März auf dem Programm gleich zweier Studioproduktionen: Für Decca nahm Neville Marriner das Werk mit der Academy of St. Martin-in-the-Fields und den Vokalsolisten Margaret Marshall, Alfreda Hodgson, Paul Esswood und Anthony Rolfe-Johnson auf. Telefunken zeichnete eine Interpretation Nikolaus Harnoncourts und seines Concentus musicus Wien auf, für die außer dem doppelbeschäftigten Esswood unter anderen Werner Hollweg herangezogen wurde.

Als „**Schallplatten-Weltpremiere**“ brachte Hungaroton eine Aufnahme des italienischen Oratoriums „Ester“ von Karl Ditters von Dittersdorf mit Magda Kalmár in der Titelrolle und dem Franz-Liszt-Kammerorchester unter Ferenc Szekeres heraus (HUN 11 745/6). Ebenfalls den Titel einer „Première Mondiale“ beansprucht eine französische Arion-Produktion mit dem Requiem von Charles Gounod. Die Aufnahme mit Chor und Instrumentalensemble der Pariser Madeleine-Kirche unter Harvart de la Montagne wurde mit einem Grand Prix National du Disque Lyrique ausgezeichnet (38 443, über TIS).

Eine **Messiaen-Platte** besonderer Art brachte Erato zum siebzigsten Geburtstag des Komponisten heraus: Gisèle Casadesus spricht zwölf der zwanzig Gedichte des Bandes „L'Ame en bourgeon“ – auf deutsch etwa „Die knospende Seele“ –, die Messiaens Mutter Cécile Sauvage (1883–1927) in den Monaten vor und nach der Geburt ihres Sohnes und aus diesem Anlaß schrieb. Messiaen selber begleitet und verbindet den Vortrag der Verse durch improvisierte „commentaires musicaux“ auf der Orgel der Pariser Trinité-Kirche (Erato STU 71 104). Auf der Tasche sind die Texte vollständig, aber ohne Übersetzung abgedruckt.

Zu guter Letzt: „**Hush-A-Bye Baby**“ heißt eine LP der englischen RCA (RL 42 751), die als Beruhigungs- und Einschlafplatte konzipiert ist und dabei Gebrauch macht von den Erkenntnissen der englischen Musiktherapeutin Michele Clements, daß nämlich Ungeborene mindestens in den letzten sechzehn Wochen vor der Geburt den Rhythmus des mütterlichen Organismus wahrnehmen. Diese „womb music“, die das Gefühl von Geborgenheit vermittelt, wurde mit Hilfe eines Synthesizers nachgebildet und verbindet auf der Platte eine Serie populär-stimmungsvoller Musikstücke – von Pachelbels „Kanon“ über Dvořáks „Humoreske“ bis zu Ausschnitten aus dem „Rosenkavalier“. Es sei, so Clements, wohl kaum ein Zufall, daß gerade populäre Musikstücke der Erwachsenen mit bestimmten Rhythmen und Tönen der intra-uterinen Klangwelt korrespondieren ...

Ingo Harden

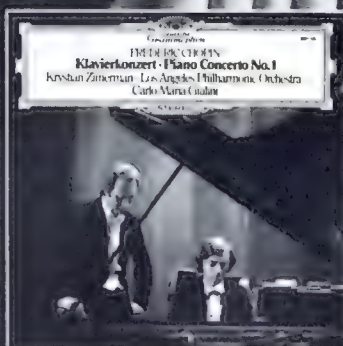
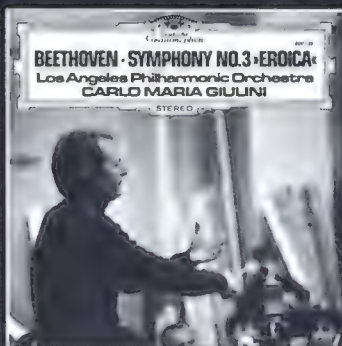


Die Marke der Weltstars
Symbol der Exklusivität

Carlo Maria Giulini



Ludwig van Beethoven
Symphonie Nr. 3 Es-dur op. 55
»Eroica«
Los Angeles Philharmonic
Orchestra
Dirigent: Carlo Maria Giulini
Ⓢ 2531123 Ⓢ 3301123



Frédéric Chopin
**Konzert für Klavier und
Orchester Nr. 1 e-moll op. 11**
Krystian Zimerman, Klavier
Los Angeles Philharmonic
Orchestra
Dirigent: Carlo Maria Giulini
Ⓢ 2531125 Ⓢ 3301125



Qualität hat einen Namen
Deutsche Grammophon Gesellschaft mbH seit 1898

Schall-platten

kritisch getestet

Johann Christian Bach Bläserquintett B-dur	634
Johann Sebastian Bach Johannes-Passion BWV 245	638
Konzert für Violine und Oboe d-moll nach BWV 1060; Adagio für Oboe und Orchester h-moll aus dem Osteroratorium BWV 249; Ich habe genug, Kantate BWV 82	630
Orgelwerke	630
Henk Badings Sämtliche Sonaten für zwei Violinen	636
Béla Bartók Konzert für Klavier und Orchester Nr. 2; Sonate für zwei Klaviere und Schlagzeug	632
10 Lieder Szabolcsi-Verzeichnis 33; 8 Lieder Sz. 64; 3 Lieder aus Sz. 92,8	641
Ludwig van Beethoven Konzert für Klavier und Orchester Nr. 3 c-moll op. 37	631
Symphonie Nr. 6 F-dur op. 68 „Pastorale“	626
Symphonie Nr. 7 A-dur op. 92; Fidelio-Ouvertüre	626
Luciano Berio Sequenza für Flöte solo	638
Franz Berwald Konzert für Violine und Orchester cis-moll op. 2; Ernste und heitere Grillen; Konzert für Klavier und Orchester D-dur; Elfenspiel	632
Max Bruch Konzert für Violine und Orchester Nr. 1 g-moll op. 26	632
Giovanni Guiseppe Cambini Bläserquintett Nr. 2 d-moll	634
Emanuel Chabrier España	630
Claude Debussy Iberia, Petite Suite	630
Syrinx für Flöte solo	638
Hugo Distler Choralpassion op. 7	639
Antonin Dvořák Serenade für Streichorchester E-dur op. 22	626
Edward Elgar Enigma-Variationen op. 36; Pomp and Circumstance op. 39 Nr. 1, 2 und 4	627
Dietrich Erdmann Spektrum für Kammerorchester; Signatures für Klavier; Fünf Gesänge	633
Jean Françaix Quintett für Bläser	635

Baldassare Galuppi Flötenkonzert D-dur	633
Edvard Grieg Peer-Gynt-Suiten Nr. 1 op. 46 und Nr. 2 op. 55; Vier Norwegische Tänze op. 35	627
Joseph Haydn Divertimento Nr. 1 B-dur Hob. II/46, arrangiert für Bläserquintett	634
Trios für Klavier, Flöte und Violoncello Nr. 30 D-dur Hob. XV/16, Nr. 29 F-dur Hob. XV/17, Nr. 31 G-dur Hob. XV/15	634
Paul Hindemith Kleine Kammermusik für fünf Bläser op. 24/2	635
Engelbert Humperdinck Hänsel und Gretel	641
Jacques Ibert Trois Pièces brèves für Bläserquintett	635
Charles Ives Sonate für Klavier Nr. 2 „Concord, Mass. 1840–1860“	635
André Jolivet Chant de Linos für Flöte und Klavier	638
Zoltán Kodály Lieder aus „Ungarische Volksmusik“ Heft III (6), I (2), IV (3) und 4 Lieder (1907/17)	641
Missa brevis für Chor und Orgel	639
Eduard Lalo Symphonie espagnole d-moll op. 21	632
György Ligeti Streichquartette Nr. 1 und 2	636
Franz Liszt Piano Music, Volume V: Paganini-Etüden Nr. 1–6; Balladen Nr. 1–2; Trois Etudes de Concert; Zwei Konzertetüden; Polonaisen Nr. 1–2; Berceuse; Liebesträume Nr. 1–3; Mephisto-Walzer Nr. 1–4; Ab irato	634
Gustav Mahler Symphonie Nr. 1 „Titan“	627
Symphonie Nr. 3	627
Symphonie Nr. 5 cis-moll; Lieder eines fahrenden Gesellen	627
Symphonie Nr. 8	628
Symphonie Nr. 9	628
Frank Martin Messe für zwei gemischte Chöre	639
Giovanni Battista Martini Flötenkonzert G-dur	633
Olivier Messiaen Le merle noir für Flöte und Klavier	638
Claudio Monteverdi Madrigale; Sestina Lagrime d'Amante al Sepolcro dell' Amata	640
Madrigali, Libro VII	640
Wolfgang Amadeus Mozart Fantasie für Orgel f-moll KV 608	639
Konzerte für Klavier und Orchester C-dur KV 503, B-dur KV 595	631
Konzerte für Oboe und Orchester C-dur KV 314, Es-dur KV Anh. 294b	631
Modest Mussorgsky Bilder einer Ausstellung	634
Giovanni Battista Pergolesi Flötenkonzert G-dur	633

Unsere Rezensenten

Holger Arnold (Ho. Ar.)

Braun PS 500, Excel ES-70 EX 4, Braun CSV 500, Braun L700

Alfred Beaujean (A. B.)

Philips 977 electronic mit Super M 412 II, Marantz 4270, Philips 545 MFB

Kurt Blaukopf (K. Bl.)

Thorens TD 160 Mk II, Shure V 15/III, Pioneer SX 939, AR-2ax

Karl Breh (Br.)

Stereo: Ortofon SL 15 Q/Audio Technica 20 SLa/Shure V 15 III, Rabco SL-8/Micro MA-505/SME 3009/2, Technics SP-10, Micro DDX-1000, Accuphase C-200/P-300, Sentry III Quadro: Ultimo 20 B, Technics EPC-100 C, Shure V 15 IV, Technics SL-1000/Dual 721, Sansui QRX 9001, Canton LE 900/LE 600

Günter Buhles (G. B.)

Heco 2001, ADC VLM MK II, Akai AA-1050, Dual CL 270

Attila Csampai (cs)

Sony PS 6750, Audio Technica 1001 LS E, Sony 6055, Scan-Dyna A 45

Jacques Delalande (J. D.)

Garrard 301, SME-Tonarm 3012/II, Shure V 15 III, Sony STR-6200-F, Wharfedale SFB/3

Ulrich Dibelius (U. D.)

Thorens TD 124, Shure V 15 II, Sansui 771, CLR 3552

Ingo Harden (ihd)

Stereo: Micro MR-711, Elac STS 655-D4, Lansing SG 520/SE 400, Canton LE 900 Quadro: zusätzlich JVC 4 DD-10, Sony SQD 2020, Dual CV 80, Canton LE 600

Hans Klaus Jungheinrich (H. K. J.)

Kenwood KR 9040, Lenco L90, Super XLM Mk II, Canton LE 500

Jürgen Kesting (J. K.)

Sony PS 8750, Audio Technica Signet, Marantz 4400, Philips 545 MFB, Canton LE 900

Peter Kieseewetter (pk)

Dual 701, Revox A 78, Heco P 5302

Gerhard R. Koch (G. R. K.)

Unamco T-1, Shure M 95 G, McIntosh MAC 1700, Canton GLE 70

Wulf Konold (W. K.)

Philips 209 S electronic, Super 422, Wega 3120, Philips MFB 532

Georg-Friedrich Kühn (gfk)

Dual CS 601, M 20 E Ortofon, Elac 4000 T Syn-tector, Heco 1000 P

Herbert Lindenberg (Li.)

Acoustical 2800-S, Sony PUA-237, Ortofon M 15 E Super, Wega 3110, Sonab OA-4 Type 2, Philips GA 209 S electronic, Super M GP 422, Philips 22 RH 521, 532 electronic MFB

Dietmar Polaczek (dp)

Telefunken S 500, Shure M 91 ED, Braun regie 520, AR 3a/improved

Thomas Rothschild (Th. R.)

Sansui QRX-6500, Thorens TD 125, Shure SME Model 3009, Leak Sandwich 600, Dual CL 240

Wolf Rosenberg (W. R.)

Lenco L 70, Shure M 75 E, Canton LE 900

Thomas Rübenacker (TRü)

Dual 701, Shure V-15, Yamaha CR-800, Canton LE 600

Wolfgang Sandner (San.)

Thorens TD 124/II, Shure M 75 MG, KH ES 20

Horst Schade (Scha.)

Lenco L 85, Ortofon M 15 E Super, Philips 209 S, Super M 422; Luxman R 1500 / Philips RH 521; CLR 3452

Ulrich Schreiber (U. Sch.)

Technics LS-1200, Audio Technica 20 SLa mit Paroc-Diamant, Telefunken TRX 2000, Canton LE 900/LE 350, Canton KE 600

Sergej Prokofjew	
Symphonien Nr. 1 D-dur op. 25 „Symphonie classique“, Nr. 7 cis-moll op. 131	630
Johann Joachim Quantz	
Konzert für Flöte und Orchester G-dur	631
Sergej Rachmaninow	
Symphonie Nr. 2 e-moll	628
Maurice Ravel	
Daphnis et Chloé	630
Max Reger	
Aus den „Acht geistlichen Gesängen“ op. 138	639
Anton Reicha	
Bläserquintett Es-dur op. 88/2	634
Jean-Jacques Rousseau	
Le devin du village (Der Dorfwahrsager)	641
Albert Roussel	
Joueurs de flûte für Flöte und Klavier op. 27 Nr. 1–4	638
Giovanni Battista Sammartini	
Flötenkonzert C-dur	633
Arnold Schönberg	
Pierrot Lunaire op. 21	641
Serenade op. 24	641
Dmitrij Schostakowitsch	
Préludes op. 34 Nr. 1, 4, 10, 12, 14–16, 19, 22, 24	634
Franz Schubert	
Sonate a-moll D. 845; Zwei Scherzi D. 593	633
Sonatinen für Violine und Klavier D-dur op. 137 Nr. 1 D. 384, a-moll op. 137 Nr. 2 D. 385, g-moll op. 137 Nr. 3 D. 408	635
Schubert in historischen Aufnahmen	635
Carl Stamitz	
Konzert für Flöte und Orchester G-dur op. 29	631
Richard Strauss	
Don Quixote op. 35; Don Juan op. 20	628
Igor Strawinsky	
Petruschka (Fassung 1947)	628
Georg Trexler	
Das deutsche Te Deum für gemischten Chor und Orgel	639
Peter Iljitsch Tschaikowsky	
Konzert für Violine und Orchester op. 35; Meditation op. 42	632
Serenade für Streichorchester C-dur op. 48	626
Suite Nr. 3 G-dur op. 55	626
Isang Yun	
Garak für Flöte und Klavier	638
Hans Zender	
Mondschrift (Loshu II) für Flöte solo	638

SAMMELPROGRAMME

Chormusik des Impressionismus und der Spätromantik	640
Die Barocklaute III	638
Europäische Orgellandschaften: Estland / Lettland / Litauen	633
Flötenmusik des 20. Jahrhunderts	638
Französische Lautenmusik des Barock	636
Französische Orchestermusik	630

Gesänge aus altslawischer Liturgie	640
Ungarische Volkslieder	641

RECITALS

Recital Francisco Araiza	642
Leontyne Price – Große Sopranarien von Mozart bis Menotti	642
Jean-Pierre Rampal spielt vier italienische Flötenkonzerte	633
Renata Scotto – Placido Domingo	642

JAZZ

The United Jazz & Rock Ensemble – Team-work	643
Michal Urbaniak – Urbaniak	643

POP

Judy Cheeks – Please Give Me This Night	643
Roberta Flack	643
Good Rats – From Rats To Riches	643
Klaatu – Sir Army Suit	644
Jona Lewie – On The Other Hand There's A Fist	644
Lou Rawls – Lou Rawls Live	643
Sho Nuff	643
Teri De Sario – Pleasure Train	643

UNTERHALTUNG

Die goldene Ära deutscher Tanzorchester	644
Vier Berliner Tanzorchester der dreißiger Jahre	644
Max Rumpf mit seinem Tanzorchester	644
Dajos Béla und sein Tanzorchester	644
Marek Weber und sein Orchester	644
Die Goldene Sieben	644

Eingetroffene Schallplatten

Ariola

Judy Cheeks: Please Give Me This Night. The Little Girl In Me; Why Don't You Kiss Me, Baby u.a. 26 332 XOT

Bellaphon

Ernestine Anderson: Live From Concord To London. Don't Get Around Much Any More; Days Of Wine And Roses u. a. Concord CJ–54
The Richie Kamuca Quartet: Richie. I Concentrate On You; If I Love Again u. a. Concord CJ–41
Smak: Dab In The Middle. Horse Of Chrome; Dark Roads u. a. BAC 2060

CBS

Beethoven: Symphonie Nr. 6 „Pastorale“. Cleveland Orchestra, Lorin Maazel. Masterworks 76 727
Beethoven: Symphonie Nr. 7; Fidelio-Ouvertüre. Cleveland Orchestra, Lorin Maazel. Masterworks 76 724
Dvořák: Klavierquartette op. 23 und 87. Juilliard-Streichquartett; Rudolf Firkušný, Klavier. Masterworks 79 218
Fauré: Sonate für Violine und Klavier Nr. 1 op. 13 A-dur; Berceuse op. 16 – Debussy: Sonate für Violine und Klavier g-moll. Pinchas Zukerman, Violine; Marc Neikrug, Klavier. Masterworks 76 813
Mozart: Exsultate, jubilate KV 165. Judith Blegen; Mostly Mozart Orchestra, Pinchas Zukerman. Masterworks 76 814
Schönberg: Pierrot Lunaire op. 21. Yvonne Minton; Pinchas Zukerman; Lynn Harrell u. a. Masterworks 76 720
Tschaikowsky: Klaviertrio op. 50. Yuval-Trio. Masterworks 76 698
Vivaldi: Die vier Jahreszeiten op. 8. Jerusalem Music Center Chamber Orchestra, Isaac Stern. Masterworks 76 795
Wagner: Das Liebesmahl der Apostel, Kantate; Siegfried-Idyll. Westminster Choir, New York Philharmonic, Pierre Boulez. Masterworks 76 721
Carlo Bergonzi. Italienische Lieder. Bellini: Vaga luna che inargenti – Verdi: Stornello u. a. Carlo Bergonzi; John Wustman, Klavier. 73 747
Festliche Orgelmusik. Weitz: Fanfare und Gothischer Marsch – Elgar: Pomp and Circumstance u. a. Nicholas Danby an der Orgel der Kapelle des Eton College. Masterworks 76 790
Stan Getz: Another World. Pretty City; Keep Dreaming u. a. 88 315
Dexter Gordon Quartet: Manhattan Symphony. As Time Goes By; Moment's Notice u. a. 83 184
Carl Perkins: Ol' Blue Suede's Back. Rock Around The Clock; That's Alright Mama u. a. Jet LP 208
Lou Rawls Live. Pure Imagination; Dead End Street / Tobacco Road u. a. PIR 88 316
Tom Scott: Intimate Strangers. Hi Steppers; Lost Inside The Love of You u. a. 83 309

Christophorus

Lasso: Deftige Lieder und Chansons. Münchner Motettenchor, Hans Rudolf Zöbeley. musica practica Renaissance SCGLX 73 832
Lechner: Geistliche Chormusik. Deutsche Sprüche vom Leben und Tod; Das Hohelied Salomonis;

Missa prima; Zwei Motetten. Kammerchor Leonhard Lechner, Willi Seebacher. musica practica 16. Jahrhundert SCGLX 73 892

Am Brunnen vor dem Tore. Berühmte Männerchöre von Franz Schubert. Margot Alm, Klavier; Werner Compes, Tenor; Gus-Anton-Konzertchor, Gus Anton. SCGLV 73 887

Carmina burana aus Handschriften des 13. Jahrhunderts. Capella antiqua München, Konrad Ruhland. musica practica Mittelalter SCGLX 75 939

Das ist der Tag des Herrn. Geistliche Männerchöre der Romantik. Glanzstoff-Männerchor, Männerchor Rüdenau, Fred Schecher. SCGLV 73 897

Geistliche Musik des Mittelalters. Capella antiqua München, Konrad Ruhland. musica practica 13.–15. Jahrhundert SCGLX 75 891

Liebeslieder und Tänze der Renaissance. Capella antiqua München, Konrad Ruhland. musica practica Renaissance SCGLX 75 941

Da Camera

Bach: Orgelwerke 1. Heinz Lohmann an der Schnitger-Orgel Steinkirchen. Die alte Orgel SM 793270
Bach: Orgelwerke 2. Heinz Lohmann an der Klapmeyer-Orgel Altenbruch. Die alte Orgel SM 793277
Distler: Choralpassion. André Cardino, Tenor; Johannes Richter, Baß; Hugo-Distler-Chor Berlin, Klaus Fischer-Dieskau. Magna SM 94057
Dittersdorf: Harfenkonzert; · Kontrabaßkonzert; Concertante Symphonie für Viola, Kontrabaß und Orchester. Rachel Talitman, Harfe u.a. Magna SM 91043

Suder: Erste Symphonische Musik – Britten: Les Illuminations. David Rendall, Tenor; Münchner Rundfunk-Orchester, Heinz Wallberg. Impromptu SM 691513

Vivaldi: Konzerte für zwei Flöten, Violoncello, Viola d'amore, Violine. Jean-Michel Tanguy, Flöte, u.a. Magna SM 91035

Konzertante Duos für Fagott und Klavier. Moscheles: Grand Duo Concertant für Klavier und Fagott – Tschaikowsky: Nocturne für Fagott und Klavier u.a. Eberhard Buschmann, Fagott; Monica von Saalfeld, Klavier. Magna SM 92920

Deutsche Grammophon

Beethoven: Konzert für Klavier und Orchester Nr. 3. Maurizio Pollini, Klavier; Wiener Philharmoniker, Karl Böhm. 2531 057

Chopin: Konzert für Klavier und Orchester Nr. 1. Krystian Zimerman, Klavier; Los Angeles Philharmonic Orchestra, Carlo Maria Giulini. 2531 125

Mozart: Betulia liberata. Ileana Cotrubas; Gabriele Fuchs u.a.; Salzburger Kammerchor, Mozarteum-Orchester Salzburg, Leopold Hager. 2740 198

Mozart: Idomeneo. Edith Mathis, Julia Varady u.a.; Rundfunkchor Leipzig, Staatskapelle Dresden, Karl Böhm. 2740 195

Schubert: Fantasie f-moll; Andantino varié h-moll; Grand Rondeau A-dur; Ecossaises. Emil und Elena Gilels, Klavier. 2531 079

Zemlinsky: Streichquartett Nr. 2 op. 15. LaSalle-Quartett. 2530 982

Disco-Center

Bach: Die Kunst der Fuge. Isolde Ahlgrimm, Cembalo. Tudor 75003

Messiaen: Harawi, chant d'amour et de mort. Dorothy Dorow, Sopran; Carl-Axel Dominique, Klavier. BIS LP-86

Skrjabin: Sonaten für Klavier Nr. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10. Evelyn Dubourg, Klavier. Tudor 75005

Skrjabin: Vierundzwanzig Préludes op. 11; Sonaten für Klavier Nr. 1, 7, 9. Evelyn Dubourg, Klavier. Tudor 75002

Wagner: Wesendonk-Lieder; Tannhäuser; Tristan und Isolde; Der fliegende Holländer (Ausschnitte). Sylvia Sass, Sopran. Hungaroton SLPX 11940

Wald, Wein und Wein. Musik aus dem europäischen Mittelalter und der Renaissance von da Firenze, von Wolkenstein, von der Vogelweide u.a. Juculatores Upsalienses. BIS LP-120

ECM

Art Ensemble Of Chicago: Nice Guys. Ja; Nice Guys u.a. 1126

Double Image: Dawn. Passage; The Next Event u.a. 1146

Gary Peacock: December Poems. Snow Dance; Winterlude u.a. 1119

Terje Rypdal, Miroslav Vitous, Jack DeJohnette: Sunrise; Den Forste Sne u.a. 1125

EMI Electrola

Beethoven: Sonaten für Klavier Nr. 8 c-moll op. 13 „Pathétique“, Nr. 14 cis-moll op. 27 Nr. 2 „Mondscheinsonate“, Nr. 23 f-moll op. 57 „Appassionata“. Bruno-Leonardo Gelber, Klavier; 1 C 037-14 018 QY

Beethoven: Symphonie Nr. 7. Münchner Philharmoniker, Rudolf Kempe. 1 C 037-02 511 Q

Berlioz: Symphonie fantastique. London Symphony Orchestra, André Previn. 1 C 063-03 427

Berwald: Konzert für Violine und Orchester cis-moll op. 2; Konzert für Klavier und Orchester D-dur; Elfen spiel; Ernste und heitere Grillen. Arve Tellefsen, Violine; Marian Migdal, Klavier; Royal Philharmonic Orchestra, Ulf Björlin. 7 C 061-35 471

Bruckner: Te Deum – Bach: Magnificat. New Philharmonia Orchestra London, Daniel Barenboim. 1 C 037-01 991

Händel: Feuerwerksmusik. Yehudi Menuhin, Violine; Menuhin Festival Orchestra, Yehudi Menuhin. 1 C 037-01 962

Mozart: Konzert für Fagott und Orchester B-dur KV 191; Konzert für Klarinette und Orchester A-dur KV 622. Gwydion Brooke, Fagott; Jack Brymer, Klavier; Royal Philharmonic Orchestra London, Thomas Beecham. 1 C 037-00 176

Mozart: Konzerte für Klavier und Orchester Nr. 17 und 26. Hans Richter-Haaser, Klavier; Philharmonia Orchestra London, István Kertész. 1 C 037-00 955

Mozart: Konzerte für Violine und Orchester Nr. 2 D-dur KV 211, Nr. 3 G-dur KV 216. Yehudi Menuhin, Violine und Leitung, Bath Festival Orchestra. 1 C 037-03 437

Mozart: Ouvertüren. Die Entführung aus dem Serail; Die Hochzeit des Figaro u.a. Royal Philharmonic Orchestra London, Colin Davis. 1 C 037-01 552

Purcell: König Arthur. Deller Consort, The King's Musick, Alfred Deller. Harmonia Mundi France HM 252/53

Schubert: Rosamunde (Gesamtaufnahme). Anneliese Rothenberger, Sopran; Chor des Bayerischen Rundfunks, Wolfgang Schubert; Symphonieorchester des Bayerischen Rundfunks, Robert Heger. 1 C 037-29 010

Telemann: Wassermusik „Hamburger Ebb und Fluth“; Ouvertüren g-moll, fis-moll. Prager Kammerorchester, Ulf Björlin. 1 C 065-03 416 Q

Tschaikowsky: Symphonie Nr. 4. London Philharmonic Orchestra, Mstislaw Rostropowitsch. 1 C 065-02 903 Q

Tschaikowsky: Symphonie Nr. 5. London Philharmonic Orchestra, Mstislaw Rostropowitsch. 1 C 065-02 905 Q

Tschaikowsky: Symphonie Nr. 6 „Pathétique“. London Philharmonic Orchestra, Mstislaw Rostropowitsch. 1 C 065-02 906 Q

Vivaldi: Konzerte für Traversflöte und Streicher D-dur F. VI/10, G-dur F. VI/15 u.a. Hans Martin Linde, Block- und Traversflöte; Prager Kammerorchester, Hans-Martin Linde. 1 C 065-03 418 Q

Waldeufel: Walzer. Die Schlittschuhläufer; Mein Traum u.a. Philharmonia Promenade Orchestra, Henry Krips. 1 C 037-01 496

Fünf Oboenkonzerte. Vivaldi: Konzert für Oboe und Streicher d-moll F. VII/1 – Albinoni: Konzert für

Oboe und Streicher B-dur op. 7 Nr. 3 u.a. John Williams, Oboe; Bournemouth Sinfonietta, Volker Wangerheim. 1 C 065-06 892

Italienische Barockkonzerte. Albinoni: Sinfonia G-dur – Manfredini: Konzert für zwei Trompeten und Streicher D-dur u.a. Bournemouth Sinfonietta, Volker Wangerheim. 1 C 065-06 890

Lieder für Chor. Brahms: Nachtwache I op. 104 Nr. 1; Nachtwache II op. 104 Nr. 2 u.a. – Mendelssohn Bartholdy: Frühlingsfeier op. 48 Nr. 3; Es fiel ein Reif op. 41 Nr. 3 u.a. Collegium Vocale Köln. 1 C 065-30 828 Q

Sechs Trompetenkonzerte. Haydn: Konzert für Trompete und Orchester Nr. 1 Es-dur – Torelli: Sonata à 5 für Trompete und Streicher Nr. 7 D-dur u.a. John Wilbraham, Michael Laird, Trompete; Christopher Hogwood, Cembalo; Kenneth Heath, Violoncello; Academy of St.-Martin-in-the-Fields, Neville Marriner. 1 C 037-02 395

John Coltrane / Wilbur Harden: Gold Coast. Tanganyika Strut; Dial Africa-1 u.a. 1 C 056-61 373

Erroll Garner: Yesterdays. Play Fiddle Play; Dark Eyesky u.a. 1 C 056-61 626

Milt Jackson: Opus De Jazz. Opus De Funk; You Leave Me Breathless u.a. 1 C 056-61 624

Lee Morgan / Hank Mobley: A-1 The Savoy Sessions. Hank's Shout; Bet u.a. 1 C 056-60 781

George Shearing: So Rare. Have You Met Miss Jones; Buccaneer's Bounce u.a. 1 C 056-61 625

Soft Machine: Alive & Well. Recorded In Paris. White Kite; Eos u.a. 1 C 064-60 438

Haer-Production

Klosterallee 76, 2000 Hamburg 13

Heinz Erhardt: Noch 'ne Oper undsoweiter. Mannen; Kunibert u.a. haer 200279

Intercord

Chris Barber's Jazz And Blues Band: Sideways. Messe Blues; Extension 345 u.a. INT 147-009

Bob Hall / George Green: Jammin' The Boogie. Rockets 88; I'm In A World Of Trouble u.a. INT 147.008

Manfred Krug: Da bist du ja. Jeden Tag das Weckerklingeln; Um die weite Welt zu sehn u.a. INT 160.112

Rune Öfverman Trio: Glenn Miller Is Missing. In The Mood; At Last u.a. INT 147.502

Ben Webster: Sunday Morning At The Montmartre. Sunday; That's All u.a. INT 147.010

Jubilate Schallplatten

Baumweg 44, 6000 Frankfurt

Ockeghem: Missa Cuiusvis Toni. Irene Hammann, Sopran; Herbert Klein, Kontratenor, u.a.; Frankfurter Madrigal-Ensemble, Siegfried Heinrich. JU 15 211

Metronome

George Thorogood And The Destroyers: Move It On Over. Who Do You Love?; The Sky Is Crying u.a. 0069.083

Musica Bavarica

Stephansplatz 3, 8000 München 2

Bernabei: Der Jahrmarkt – Pez: Intrada u.a. Tölzer Knabenchor, Gerhard Schmidt-Gaden; Convivium Musicum, Erich Keller. MB 905

Musik am Hofe des Kurfürsten Max Emanuel von Bayern. Kari Lövaas, Sopran; Münchener Kammerorchester, Hans Stadlmair. MB 904

Schwäbische Klosterkomponisten des Barock. Geistliche Vokalwerke und Orgelmusik in Aufnahmen aus der Wallfahrtskirche Viölau. MB 305

Unbekannte Musik der Romantik in der Bayerischen Staatsbibliothek. Lachner: Des Mädchens Klage – Weber: Konzertarie u. a. Verschiedene Solisten. MB 906

Pläne

Hölzerlips: Jänischer Schall. Chaßne-Schal; Die löbliche Gesellschaft u. a. G 5 0161

Herbert Joos Quartet: Ballad 1. Heavy Chicken; Symphony In B u. a. Jazz G 88 140

Katamaran: Café Florian. Plaza de la Trinidad; Das Stück mit der Quarte u. a. Jazz G 0043

RCA

Bach: Johannes-Passion. Felicity Palmer, Sopran; Birgit Finnilä, Alt, u. a.; Orchestre de Chambre und Ensemble Vocal de Lausanne, Michel Corboz. Erato ZL 30653 FK

Bach: Matthäus-Passion. Agnes Giebel, Sopran; Renate Gunther, Alt, u. a.; Knabenchor der Robert-Mayer-Schule Heilbronn, Heinrich-Schütz-Chor Heilbronn, Pforzheimer Kammerorchester, Fritz Werner. Erato ZL 30655 EX

Bach: Kantaten BWV 53, BWV 54, BWV 169. Birgit Finnilä, Alt; Marie-Claire Alain, Orgel; Ensemble Polyphonique du Val de Marne; Orchestre de Chambre Jean-François Paillard. Erato ZL 30654

Bach: Sonaten für Orgel BWV 525, 526, 527, 528. Marie-Claire Alain an der Großen Marcussen-Orgel der Kirche in Varde, Dänemark. Erato ZL 30656 AW

Bach: Toccata und Fuge d-moll BWV 565; Passacaglia und Fuge c-moll BWV 582 u. a. Zsigmond Szathmáry an der Schnitger-Orgel der Großen oder Michaelis-Kirche zu Zwolle. RL 40775 AW

Brahms: Symphonie Nr. 2. Chicago Symphony Orchestra, James Levine. Red Seal RL 12864 AW

Händel: „Halleluja“ aus „Messias“ – Berühmte Chöre von Händel, Mozart und Bach. Heinrich-Schütz-Chor Heilbronn, Pforzheimer Kammerorchester, Fritz Werner. Erato ZL 30663

Händel: Trauermusik für Königin Caroline. Norma Burrowes, Sopran; Charles Brett, Kontratenor, u. a.; Monteverdi Choir und Orchestra, John Elliot Gardiner. Erato ZL 30657

Mozart: Bläserdivertimenti. Serenade Nr. 11 Es-dur KV 375; Serenade Nr. 12 c-moll KV 388 „Nachtmusik“. Danzi-Quintett. Seon RL 30342 AW

Mozart: Quintett für Klarinette, zwei Violinen, Viola und Violoncello A-dur KV 581 „Stadler-Quintett“; Quintett für Klavier, Oboe, Klarinette, Horn und Fagott Es-dur KV 452. Tashi. RL 12863 AW

Mozart: Sonaten für Violine und Klavier KV 58, 304, 481. Sigiswald Kuijken, Violine; Gustav Leonhardt, Hammerflügel. Seon RL 30335

Telemann: Trios für Block- oder Traversflöte. Frans Brüggén, Flöte. Seon RL 30343 EK

Villa-Lobos: Etüden für Gitarre Nr. 1–10; Suite populaire brésilienne. Julian Bream, Gitarre. Red Seal RL 12499 AW

Die Barockklaute III. Du Fault: Suite g-moll – Gallot: Suite d-moll u. a. Michael Schäffer, Barockklaute. Seon RL 30344 AW

Authentische Meisterschaft. Frans Brüggén, Flötist und Dirigent. Bach: Brandenburgisches Konzert Nr. 5 D-dur BWV 1050 – Händel: Sonate a-moll op. 1 Nr. 4 für Blockflöte und B. c. u. a. Seon RL 30333 DP
Holocaust. Die Geschichte der Familie Weiss. Filmmusik. Red Seal RL 12785 AS

Teldec

Arne: Acht Ouvertüren. Academy of Ancient Music, Christopher Hogwood. Decca Aspekte 6.42429 AH
Beethoven: Konzert für Klavier und Orchester Nr. 4 G-dur op. 58; Sonaten für Klavier Nr. 19 op. 49,1, Nr. 20 op. 49,2. Radu Lupu, Klavier; Israel Philharmonic Orchestra, Zubin Mehta. Decca 6.42439 AW
Beethoven: Konzert für Klavier und Orchester Nr. 5 Es-dur op. 73. Friedrich Gulda, Klavier; Wiener

Philharmoniker, Horst Stein. Decca Aspekte 6.42427 AH

Berlioz: Harold in Italien. Robert Vernon, Viola; Cleveland Orchestra, Lorin Maazel. Decca 6.42441 AW

Brahms: Händel-Variationen B-dur op. 24; Fantasien für Klavier op. 116. Pascal Rogé, Klavier. Decca 6.42440 AW

Delibes: Coppélia (Auszüge); Sylvia (Ballettsuite). Orchestre de la Suisse Romande, Ernest Ansermet. Decca Aspekte 6.42421 AH

Haydn: Klavierwerke. Variationen in D-dur; Sieben Menuette aus „Zwölf kleine Tänze für die Jugend“ u. a. John McCabe, Klavier. Decca 6.42455 AS

Haydn: Mariazeller Messe; Kleine Orgelmesse; Vier Stücke für Flötenuhren. Jennifer Smith; Helen Watts u. a.; St. John's College Choir, Cambridge; Academy of St. Martin-in-the-Fields, George Guest. Decca 6.42396 AW

Haydn: Nicolai-Messe; Missa brevis F-dur. Judith Nelson; Emma Kirkby; Chor der Christ Church Cathedral, Oxford; Academy of Ancient Music, Simon Preston. Decca Editions de l'Oiseau-Lyre 6.42466 AS

Liszt: Späte Klavierwerke. Vier kleine Klavierstücke; Sospiri u. a. Reinbert de Leeuw, Klavier. Telefunken 6.42489 AW

Marais: Pièces de Viole, Vol 2. Quatrième Livre. Jordi Savall, Viola da gamba; Ton Koopman, Cembalo; Hopkinson Smith, Barockgitarre, Theorbe. Telefunken Das alte Werk 6.42341 AW

Purcell: Musik für das Theater, Vol. 3. Don Quixote. Academy of Ancient Music, Christopher Hogwood. Decca 6.42391 AS

Smetana: Mein Vaterland. Wiener Philharmoniker, Rafael Kubelik. 6.48124 DT

Strawinsky: Der Feuervogel. Orchestre de la Suisse Romande, Ernest Ansermet. Decca Aspekte 6.42422 AH

Weber: Symphonie Nr. 1 C-dur; Ouvertüre zu „Euryanthe“; Aufforderung zum Tanz op. 65; Ouvertüren zu „Beherrscher der Geister“ op. 27 und „Abu Hassan“. Wiener Philharmoniker, Horst Stein. Decca 6.42442 AS

Französische Orchesterwerke. Vol. 3. Chabrier: España; Suite Pastorale u. a. – Lalo: Namouna u. a. Orchestre de la Suisse Romande, Ernest Ansermet. Decca 6.48123 DT

James Tyler, Gitarre, Sanseverino: Madre non mi far monica – Sanz: Preludio; Pavanas u. a. Decca Aspekte 6.42430 AH

Elektronische Impressionen. Oskar Sala, Mixtur-Trautonium und elektronisches Studio, Berlin. Telefunken 6.42003 AP

Ted Heath And His Music: Big Band Bash. Hindustan; A-Tisket A-Tasket u. a. Decca PFS 4018

Ted Heath And His Music: Rodgers And Hammerstein's Sound Of Music. Do-Re-Mi; The Sound Of Music u. a. Decca PFS 4065

Ted Heath Band In Concert. Listen To My Music; The Champ u. a. Decca PFS 4408

Ted Heath Recalls The Fabulous Dorseys. Opus 1; I'll Never Smile Again u. a. Decca Eclipse ECM 2004

Ted Herold: Jetzt bin ich wieder zu Haus. Mann, dann geht es los; Baby Face u. a. 6.23711 AP

Wergo

Ives: Sonate für Klavier Nr. 2 „Concord“. Herbert Henck, Klavier. WER 60 080

Ligeti: Streichquartette Nr. 1, Nr. 2. Arditti-Quartett. WER 60 079

Brecht-Porträt. Sonja Kehler singt Bertolt Brecht. Von der Freundlichkeit der Welt; Ballade vom angenehmen Leben u. a. WER 60 078

Jan Fryderyk Creative Sound: Faun. Bratek, Nasturcja u. a. Spectrum SM 1020

Dickie Landry: Fifteen Saxophones. Alto Flute Quad Delay; Kitchen Solos u. a. Spectrum SM 1019

Kurzbewertungen

● Beethoven: Diabelli-Variationen op. 120. Rudolf Buchbinder, Klavier. Telefunken Aspekte 6.42499 AH

Stereo, 9, 8, 9, 9; Aufnahme 1976; ausgekoppelt aus der Kasette mit sämtlichen Variationen für Klavier; 10 DM

● Beethoven: Konzert für Klavier und Orchester Nr. 3 c-moll op. 37; Sonate Nr. 14 cis-moll „Mondschein-Sonate“. Wilhelm Backhaus, Klavier; Wiener Philharmoniker, Hans Schmidt-Isserstedt. Decca Aspekte 6.42016 AH

Stereo, 9, 8, 7, 8; Aufnahme 1958, Dokument für Backhaus' Altersstil, rauscht deutlich, klingt aber ansonsten recht gut; 10 DM

● Händel: Julius Caesar. Norman Treigle, Beverley Sills, Maureen Forrester u. a.; Chor und Orchester der New York City Opera, Julius Rudel. RCA VL 42527 EX

Stereo, 6, 10, 7, 9; Rezension 9/68. Die 1968 erstmals vorgelegte, gekürzte Aufnahme in italienischer Sprache wurde seinerzeit wohl aufnahmetechnisch überbewertet. Die Leistung von Beverley Sills als Cleopatra, das Bemühen um Auszierung der Da-Capo-Arien und das Fehlen einer vollständigen Aufnahme verschaffen dieser Version immer noch ansehnlichen Repertoirewert; 3 LP, 49 DM

● Haydn: Symphonien Nr. 94 „Mit dem Paukenschlag“, Nr. 101 „Die Uhr“. Camerata Academica Salzburg, Bernhard Paumgartner. Da Camera Impromptu SM 191103

Stereo, 7, 3, 7, 8; ältere Aufnahme, da Paumgartner schon seit 1971 tot

● Mahler: Symphonie Nr. 2 „Auferstehung“. Heather Harper, Sopran; Helen Watts, Alt; London Symphony Orchestra und Chor, Georg Solti. Decca 6.48033 DX

Stereo, 8, 7, 8, 9; Rezension 7/76; Gesamtklang ausgezeichnet, nur stellenweise scheint die Balance zwischen den Instrumentengruppen nicht ideal; 2 LP, 29 DM

● Schumann: Symphonie g-moll; Ouvertüre, Scherzo und Finale E-dur op. 52. Münchner Philharmoniker, Marc Andrae. Bellaphon Acanta DC 21 421

Stereo, 8, 9, 7, 8; Rezension 9/73; Kontamination der Erstfassung samt späterer Bearbeitung von Schumanns früher Symphonie (1832); schwungvolle, im Orchester nicht immer durchgefeilte Wiedergabe

● Tschaikowsky: Der Nußknacker (Auszüge). Orchestre de la Suisse Romande, Ernest Ansermet. Decca Aspekte 6.42424 AH

Stereo, 10, 3, 8, 9; Aufnahme 1959; 10 DM

● Tschaikowsky: Dornröschen (Auszüge). Orchestre de la Suisse Romande, Ernest Ansermet. Decca Aspekte 6.42423 AH

Stereo, 10, 3, 8, 9; Aufnahme 1959; 10 DM

● Ferdinand Conrad: Spiel mit auf deiner Blockflöte. Grundstufe 1. Tanzlieder aus dem 17. Jahrhundert für Flöte, Gitarre und Baßgamb; Spielstücke von K. F. Fischer für Flöte, Cembalo und Gamb u. a. DG 2536 009

Stereo; auf der A-Seite Tanzlieder, Spielstücke und niederländische Tanzmusik im Schwierigkeitsgrad der Grundstufe, auf der B-Seite fehlt die Flötenstimme, so daß zur Begleitung musiziert werden kann – ein gutes Prinzip; Stimmton vorhanden, Noten nicht; 22 DM

● Die Flamenco-Gitarre. Pedro Soler. Soleares; Tarantas u. a. Pläne G 88126

Stereo, 10, 6, 9, 9; hervorragend gespielte Übersicht über die verschiedenen Stilarten des Flamenco mit einigen spieltechnischen Hinweisen



Schallplatten~Weltpremiere

RICHARD STRAUSS DIE SCHWEIGSAME FRAU



Die schweigsame Frau, R. Strauss
Gesamtaufnahme
Sir Morosus - Theo Adam
Haushälterin - Annelies Burmeister
Barbier - Wolfgang Schöne
Henry Morosus - Eberhard Büchner
Aminta - Jeanette Scovotti
Isotta - Carola Nossek
Carlotta - Trudeliene Schmidt
Morbio - Klaus Hirte
Vanuzzi - Werner Haseleu
Farfallö - Helmut Berger-Tuna
Chor der Staatsoper Dresden
Staatskapelle Dresden
Dirigent Marek Janowski
⌘ 1C 165-03 534/36 Q (3 LP)

EMI **ELECTROLA**

TONANGEBEND

● John Williams spielt Bach und Scarlatti. Bach: Suiten Nr. 3 C-dur, Nr. 1 G-dur – Scarlatti: Sonate e-moll; Gavotte u. a. John Williams, Gitarre. Decca Aspekte 6.42436 AH

Stereo, 9, 7, 9, 9; Rezension 7/74; produziert 1972, aus Doppelalbum ausgekoppelt, 10 DM

● Gérard Souzay, ein Porträt. Lieder von Schumann und Wolf. Decca 6.48125 DT

Mono, 10, 8, 8, 9; sehr wichtige Reprise der Interpretationen Souzays von Schumann-Liedern (Dichterliebe, vier Lieder aus op. 25, 74, 79) aus dem Jahr 1954 sowie der Mörike-Lieder von Wolf und von Schumanns Liederkreis aus dem Jahr 1957; 2 LP

● Wiener Sängerknaben. Werke von Bach, Haydn, Mozart. Telefunken Aspekte 6.41018 AH

Stereo, 8–10, 5, 10, 9; Auskopplungen aus Harnoncourts Kantateneinspielungen mit den Wiener Sängerknaben, verstärkt um den Chorus Viennensis; 10 DM

● Klassik-Festival. G. F. Händel / Sir Hamilton Hartley: Dreisätzige Suite aus der „Wassermusik“ – G. F. Händel / Max. Seiffert: 1. Satz Andante allegro aus dem Konzert für Harfe und Orchester B-dur op. 4 Nr. 6 – J. S. Bach / K. Münchinger: „Wachet auf, ruft uns die Stimme“ BWV 645, Fuge g-moll BWV 542; „Wir eilen mit schwachen, doch ersigen Schritten“ (Aria Duetto aus der Kantate „Jesu, der du meine Seele“ BWV 78) – K. Ditters von Dittersdorf / Karl Hermann Pillney: 3. Satz Rondeau allegretto aus dem Konzert für Harfe und Orchester A-dur – W. A. Mozart: Serenade G-dur KV 525 „Eine kleine Nachtmusik“. Karl Münchinger und das Stuttgarter Kammerorchester mit Martine Geliot, Harfe. Inter-cord INT 160.824, auch als MusiCassette INT 460.824

Stereo 1/5, 7, 5/7, 9; Sammlung populärer Münchinger-Zugaben in aktualisiertem Klanggewand sehr unterschiedlicher Qualität; wirklich nur – laut Covertext – „für das Ohr aller (?) nicht puritanischen Liebhaber barocker Musik“; 22 DM

Bei den Schallplattenbesprechungen setzen die Rezensenten ihr Urteil in den Kategorien Interpretation, Repertoirewert, Aufnahme-, Klangqualität und Oberfläche in Ziffern von 0 bis 10 um, wobei 0 die schlechteste und 10 die beste Bewertung darstellt.

In die Bewertung des Repertoirewerts geht ein, ob ein Werk schon mehrfach im Schallplattenkatalog vertreten ist oder nicht und wie sich Interpretation und technische Qualität der besprochenen Platte zu den bereits erschienenen Aufnahmen dieses Werks verhalten.

Unter der Kategorie Oberfläche werden die mechanischen Eigenschaften der Platte beurteilt, d. h. die Qualität der Pressung, Laufgeräusche, unsaubere Einlauffrillen, Knistern, Knacken und dergleichen.

● Die durch dieses Zeichen hervorgehobenen Platten werden nicht besprochen, sondern nur mit Kurzhinweisen und bei üblicher Bewertung (0–10) nach Klang- und Oberflächenqualität beurteilt. In Ausnahmefällen wird auch die Gesamtbewertung in allen vier Rubriken angegeben. Dabei handelt es sich entweder um sogenannte Billigpreis-Platten oder um solche, die aus Repertoiregründen nicht ausführlich besprochen werden.

Verantwortlich für die Bewertungen: Karl Breh

Symphonische Musik

Ludwig van Beethoven (1770–1827)

Symphonie Nr. 6 F-dur op. 68 „Pastorale“

Cleveland Orchestra, Dirigent Lorin Maazel (Produzent Allen Weinberg; Tonmeister E. T. Graham, Mike Ross-Trevor)

CBS 76727	25 DM
Interpretation	8
Repertoirewert	2
Aufnahme-, Klangqualität	5
Oberfläche	9

Was Ulrich Schreiber in seiner Rezension von Maazels Aufnahme der „Eroica“ (HiFi-Stereophonie 8/78) bezüglich der Klangtechnik feststellte, trifft leider auch auf diese „Pastorale“ zu: mulmiger, breiiger Gesamtklang, der viele Details verschluckt, Verfärbungen, ja Nivellierungen instrumentaler Vaeleure. Ein Aufnahmedatum ist vorsichtshalber nicht mehr angegeben, aber es kann kein Zweifel daran bestehen, daß es sich um eine Produktion neueren Datums handelt, begann Maazel mit seinem Beethoven-Zyklus, der inzwischen die Symphonien Nr. 3, 5, 6 und 7 umfaßt, doch 1977. Auch Schreibers Bedauern wäre auf diese Aufnahme zu übertragen, denn diese „Pastorale“ ist mustergültig bis auf das mir völlig unverständliche große Ritenuto am Schluß, das den ansonsten so schönen Fluß des Finales zerstört. Die durchweg zügigen, aber nie überdrehten Tempi gewährleisten eine formale Schlüssigkeit, die durch die vorschrittmäßige Wiederholung der Exposition des Kopfsatzes noch unterstrichen wird. Die Gewitterszene fällt nicht, wie bei Karajan, dröhnend aus der Totale heraus, und die Naturpoesie der Szene am Bach macht sich nie selbständig. Wie weit entfernt Maazel von Unterkühlung ist, zeigt vor allem das Finale, das er in geradezu inbrünstig-expressiver Gespanntheit ausspielen läßt. Schade, wie gesagt, um den auseinanderfallenden Schluß.

Dennoch: Wenn es der CBS nicht gelingt, Maazels Beethoven-Zyklus auf einen klangtechnischen Standard zu bringen, der dem – nach dem bisher Erschienenen zu urteilen – hohen künstlerischen Niveau der Wiedergaben entspricht, ist das Unternehmen so ziemlich für die Katz.

A. B.

Ludwig van Beethoven (1770–1827)

Symphonie Nr. 7 A-dur op. 92; Fidelio-Ouvertüre

Cleveland Orchestra, Dirigent Lorin Maazel (Produzent Allen Weinberg; Tonmeister Bud Graham, Mike Ross-Trevor)

CBS 76724	25 DM
Interpretation	8
Repertoirewert	2
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	10

Daß Maazels neuer Beethoven-Zyklus neue Einsichten vermitteln, kann nach Vorliegen der dritten, fünften, sechsten und siebten Symphonie kaum gesagt werden, wobei freilich zu fragen wäre, ob dieses überstrapazierte symphonische Oeuvre nicht in seinen interpretatorischen Möglichkeiten ohnehin vorerst ausgeschöpft ist. Immerhin zeichnen sich Maazels Darstellungen durch weitgehende Partiturtreue und den Verzicht auf Tradition gewordene Mätzchen aus. Das läßt auch diese Einspielung der Siebten erkennen. Sie geriet übrigens aufnahmetechnisch besser als die Dritte und Sechste; der Orchesterklang ist schärfer geschnitten, gelegentlich fast hart, Mittelstimmen bleiben durchweg deutlich, wenngleich man sich auch hier im Interesse der Durchhörbarkeit eine zurückhaltendere Baßbeto-

nung gewünscht hätte. Es ist eine auf harten Drive gestellte Darstellung, die sich der üblichen Roman-tisierung des Allegrettos entschlägt, die Energetik der Ecksätze bei flüssigen Tempi straff unter Kontrolle hält und die berühmte Tempodifferenz zwischen Scherzo und Trio nach dem Vorbild Toscaninis, das Schule machte, stark einebnet. Dazu paßt freilich nicht, daß Maazel in diesem Satz über alle Wiederholungszeichen hinweg spielt, wogegen er in den Ecksätzen die Exposition vorschrittmäßig wiederholt – eine wenig einleuchtende Inkonssequenz. Eine den Höhepunkt der beiden Trios signalisierende minimale Luftpause ist so ungefähr das einzige, was Maazel sich an subjektivistischen „Nuanzen“ erlaubt.

A. B.

Peter Iljitsch Tschaikowsky (1840–1893)

Serenade für Streichorchester C-dur op. 48

Antonin Dvořák (1841–1904)

Serenade für Streichorchester E-dur op. 22

English Chamber Orchestra, Dirigent Raymond Leppard

Phonogram 9500 105	25 DM
Interpretation	8
Repertoirewert	4
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	10

Die beiden berühmtesten Streicherserenaden des 19. Jahrhunderts auf einer Platte zu kombinieren, ist sicher verkaufsfördernd und auch sonst sinnvoll. Da Leppard mit dem Englischen Kammerorchester gut durchgearbeitete und wohlklingende Interpretationen vorlegt, ist die Platte also zu erwähnen. Aber Leppard tritt gegen eine fast übermächtige Konkurrenz an. Damit meine ich im Fall von Tschaikowskys 1881 fertiggestellter Serenade nicht die im großphilharmonischen Stil aufwartenden Aufnahmen von Karajan oder Bernstein, sondern die mirakulös durchgewalkte von Neville Marriner und seiner Academy, und dasselbe gilt – eher noch stärker – im Fall der Dvořák-Serenade von 1875. Obwohl die Decca beide Werke in Deutschland nicht auf einer Platte anbietet (die vor zehn Jahren in England erstmals erschienene Argo-Aufnahme hat aber die gleiche Koppelung wie die neuere Philips-Aufnahme), stehen sie in direkter Konkurrenz. Leppard bevorzugt einen etwas mehr philharmonischen Stil: seine Artikulation ist grobmaschiger, auf längere Strecken und Abläufe bezogen, die Marriners von einer schon manieristischen Detailaffektation. Die aber entbindet die Werke ungewohnter Klangwirkungen, die Marriner durch Luftpausen noch zu verstärken versucht. Das besonders langsam genommene Einleitungsmoderato der Dvořák-Serenade ist dafür ebenso überzeugend als Beispiel wie das elegische Larghetto der Tschaikowsky-Serenade. Die Herauspräparierung verschiedener Artikulationsarten (besonders gelungen sind bei Marriner die verschiedenen Stärkegrade in den einzelnen Instrumenten) ist eine Spezialität der Academy, die zudem mit einem deutlichen Plus an Rhythmisierungspfektion aufwartet. Erstaunlicherweise klingen die Academy-Aufnahmen auch etwas brillanter als die der Philips-Platte, die allerdings eine exzeptionell ruhige Oberfläche hat.

U. Sch.

Peter Tschaikowsky (1840–1893)

Suite Nr. 3 G-dur op. 55

Los Angeles Philharmonic Orchestra, Dirigent Michael Tilson Thomas

CBS 76733	25 DM
Interpretation	8
Repertoirewert	7
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	8

Michael Tilson Thomas, der sicherlich zu den interessantesten Dirigenten der jüngeren Generation zählt, kann nicht alle Zweifel angesichts der formalen und tonsprachlichen Vertracktheit dieser Tschaikowsky-Suite ausräumen. Auch bei ihm

„zerfällt“ das Stück in eine klein und eng angelegte Partie („Elegie“ und „Valse mélancolique“, die ersten beiden Sätze) und ein virtuos Brillantfeuerwerk (finale Variationen); der dritte Satz (Scherzo) als Scharnier zwischen den beiden konträren Facetten erscheint mit dieser Funktion merkwürdig überfrachtet. Indes könnte man es auch als Vorteil ansehen, daß der Dirigent nichts zu glätten oder zu retuschieren versucht: warum mit Gewalt eine „Einheit“ herstellen, wo keine vorhanden ist (Tschaikowsky wird wohl gewußt haben, weshalb er dieses Werk schließlich doch nicht als „Symphonie“ bezeichnete). So gerät diese – orchestral durchweg lupenreine – Darstellung gleichsam auch zu einem „Katalog“ der möglichen Annäherungsweisen an Tschaikowsky: Von der ironischen Distanz und der behutsam die altertümelnden Momente nachzeichnenden Nostalgie bis zur nahezu frenetischen Identifikation mit hochgespannter Ausdrucksmusik bietet Tilson Thomas' agiles Dirigat alles Erdenkliche. H. K. J.

Edvard Grieg (1843–1907)

Peer-Gynt-Suiten Nr. 1 op. 46 und Nr. 2 op. 55; Vier Norwegische Tänze op. 35

English Chamber Orchestra, Dirigent Raymond Leppard

Philips 9500 106

Interpretation	9
Repertoirewert	1
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	9

Wenn die Platte angesichts der zahlreichen Aufnahmen der Peer-Gynt-Suiten überhaupt einen Sinn hat, dann ist dieser allenfalls in der Kammerorchestrierung zu suchen. Im Gegensatz zu den meisten großbesetzten Darstellungen dieser längst in die Gefilde des U-Musik-Konsums abgerutschten Musik wahrt Leppard die vernünftige Relation von Substanz des Komponierten und Klangaufwand. Das wirkt vor allem in der ersten Suite wohlthuend, während die zweite, vom Finale mit Solveigs Lied abgesehen ohnehin die gröber gestrickte, von diesem kammermusikalischen Interpretationskonzept weniger profitiert.

Die vier Norwegischen Tänze werden in der Instrumentierung von Hans Sitt gespielt, die ihre koloristischen Meriten hat. Auch hier erweisen sich die nicht von ungefähr weit häufiger zu hörenden beiden ersten Nummern als stärker.

Das English Chamber Orchestra präsentiert sich von seiner besten Seite. A. B.



Edward Elgar (1857–1934)

Enigma-Variationen op. 36; Pomp and Circumstance op. 39 Nr. 1, 2 und 4

Concertgebouw-Orchester Amsterdam, Dirigent Neville Marriner

Phonogram 9500 424

25 DM

Interpretation	9
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	10

Neville Marriners Karriere als Dirigent symphonischer Orchester ist erstaunlich. In der vorliegenden Aufnahme behält er seine bekannten Tugenden bei, die ihn als Kammerorchesterrigenten auszeichnen, ohne dadurch den großphilharmonischen Werken etwas zu nehmen – im Gegenteil. Ich jedenfalls habe die Enigma-Variationen nie so präzisdurchartikuliert gehört wie in der vorliegenden Aufnahme, obwohl die etwas dunkle Akustik des Concertgebouw in Amsterdam nicht der prädestinierte Ort für röntgenologische Aufnahmen ist. So dürfte auch der Akustik und nicht den Musikern sowie dem Dirigenten zuzuschreiben sein, daß die von Elgar in der Nimrod-Variation (Nr. 9) vorgeschriebene Klangfarbenschattierung der ersten Geigen (denen die zu bespielende Saite aufkrotyert wird) unhörbar bleibt. Ansonsten aber ist die Aufnahme von einer außergewöhnlichen Genauigkeit, auch in

der Durchhörbarkeit der orchestralen Faktur (etwa der „Registerwechsel“ zwischen Ziffer 72 und 73 in der umfänglichen Schlußvariation (Nr. 14). Marriner läßt sich viel Zeit, so daß diese Finalvariation auf die zweite Seite hinübergezogen werden mußte (um eine Spieldauer von mehr als dreißig Minuten pro Seite zu vermeiden). Das heißt aber nicht, daß es sich um eine betuliche Interpretation handelt. In der siebten Variation beispielsweise hält er sich weniger an die Partituranzeige (Autograph), wo das punktierte Viertel mit 52 MM angegeben ist, sondern an Elgars eigene Schallplattenaufnahme, die das Viertel mit ca. 104 MM als Grundtempo nimmt. Aber Tempofragen sind nicht das Entscheidende für Marriner, da seine Gelassenheit – die nur sekundär vom Tempo abhängt – die Musik in all ihren Details so sehr ausformt, daß das Werk weder zopfig noch aufdringlich klingt (die vielen Tenuti sind wie alle agogischen Übergänge von Marriner ungewöhnlich fein gesponnen). Dasselbe gilt für die (leider nur drei) Märsche aus op. 39, die hier ohne jeden Pomp im Sinne eines zusätzlichen Attributs erklingen, sondern äußerst dezent musiziert sind (das auf der G-Saite gespielte d-moll-Mittelthema des berühmten ersten Marsches ist schon das Gegenteil von „Pomp“). Da das Concertgebouw-Orchester in bester Form spielt, ist dies eine (hervorragend gepreßte) Platte für jene, die mit Elgar nichts anfangen können. (Womit nicht gesagt ist, daß der etwaige Elgar-Fan damit nicht auch etwas anfangen könnte.) U. Sch.

Gustav Mahler (1860–1911)

Symphonie Nr. 1 „Titan“

London Philharmonic Orchestra, Dirigent Klaus Tennstedt (Produzent David Mottley; Tonmeister Neville Boyling)

EMI Electrola 1C 063-03 298

23 DM

Interpretation	6
Repertoirewert	4
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	7

Tennstedts Lesart hat musikantische Frische, die den mit Mahlers Musik wenig oder gar nicht Vertrauten gewinnen mag. Was ihr dennoch fehlt, schlägt freilich schwer zu Buch. Schon die Introduction des ersten Satzes („Wie ein Naturlaut“), die Tennstedt breiter anlegt als mancher andere Dirigent, zeigt, daß ihm die Gabe nicht eignet, die Stille mit Spannung zu füllen (ein Geheimnis, dessen Lösung neben Furtwängler oder Giulini nur wenige wissen). Das wirkt sich bei der Reminiszenz an diese Naturstimmung vor und nach Ziffer 40 im letzten Satz ungünstig aus, weil es den dramaturgischen Zusammenhalt des Finale beeinträchtigt. Im übrigen gelingt der vierte Satz noch am besten, denn hier weist die Partitur weniger Stellen auf, deren Tempomodifikationen heikel sind. Als auffallende Beispiele für diese unbewältigte Problematik seien genannt: 1. Im ersten Satz wird die Beschleunigung, die Mahler vor und nach Ziffer 11 fordert, als Stretta aufgefaßt, die im Hörer den Eindruck eines Abschlusses erwecken muß, obgleich sie einmal die Wiederholung des Abschnittes vorbereiten, beim zweiten Mal zur Durchführung überleiten soll. 2. Im zweiten Satz fallen Scherzo und Trio auseinander, weil das (unrein intonierende) Horn nicht deutlich genug retardierend auf das „recht gemächliche“ Tempo des Trios vorbereitet. 3. Im dritten Satz bei Ziffer 5 verdrängen die zu lauten Achtel der Trompeten die von Mahler als „ausdrucksvoll“ geforderten Sechzehntel der Oboen. Dadurch geht die Linie der musikalischen Bewegung ebenso verloren wie an einigen Stellen des vierten Satzes, an denen die für den Ablauf wesentliche Achtelbewegung der tieferen Streichinstrumente vom lauten Gesamtklang aufgesogen wird. Fürs erste könnte der Hörer geneigt sein, diesen an letzter Stelle genannten Mangel der Aufnahmetechnik anzulasten. Eingehendere Analyse ergibt jedoch, daß der Dirigent es ist, der der für Mahler charakteristischen Verschiedenstimmigkeit ausweicht. Tennstedt zeigt den Hang, jeweils ein Instrument oder eine Instrumentengruppe hervortre-

ten zu lassen ohne Rücksicht darauf, daß Mahler, wenn er ein solches Hervortreten wünscht, dies auch deutlich zu erkennen gibt oder ganz ausdrücklich in Worten sagt. Die musikantische Frische, die wir eingangs dem Dirigenten zugestanden haben, erweist sich also als dem inneren Habitus der Musik entgegengesetzt, wenn Tennstedt – wie etwa in der Fernsehaufnahme eines Symphoniekonzerts – die „Kamera“ auf jeweils ein Instrument oder eine Instrumentengruppe richtet. Gerade das ist es, was Mahlers Musik nicht verträgt. Das Verfahren mag sich eignen, um Mahlers Musik einem darin ungeübten Publikum näherzubringen. Dies freilich wird damit bezahlt, daß man sich von Mahler auch wiederum weit entfernt, und das ist ein zu hoher Preis. Die Platte ist nicht völlig frei von Oberflächengeräuschen, und mein Rezensionsexemplar weist auch Rumpeln auf. K. Bl.

Gustav Mahler (1860–1911)

Symphonie Nr. 3

Illa Tiknusse, Alt; Frauengruppe des Akademischen Chors der Lettischen Philharmonie; ein Kinderchor; Symphonieorchester der Moskauer Staatlichen Philharmonie, Dirigent Kyrill Kondraschin (Toningenieur Nathan Stilman, Alexander Griwa)

Melodia Eurodisc 25463 XDK (2 LP)

30 DM

Interpretation	8
Repertoirewert	5
Aufnahme-, Klangqualität	5
Oberfläche	7

Das Begleitheft vermerkt, daß die Sätze 4 und 5 im Jahre 1974 in Riga aufgenommen wurden, die Sätze 1, 2, 3 und 6 schon im Jahre 1961 in Moskau. Um so überraschender ist die stilistische Einheitlichkeit der Darbietung, die durchweg den melodischen Dialekt Mahlers spricht, treffender zuweilen als die vielgerühmte Version, die James Levine mit dem Chicago-Orchester (RCA) vorgelegt hat und gegen die Wolf Rosenberg trotz hoher Gesamtbewertung in HiFi-Stereophonie 10/77 triftige Einwände vorgebracht hat. Was die Bedeutung der vorliegenden Aufnahme wesentlich beeinträchtigt, sind technische Nachteile, die leider stark ins Gewicht fallen: mangelnder Glanz der Streicher, fehlende Höhenanteile, die die Echtheit der Klangfarben gefährden, ungelöste Probleme der Balance und Tiefenstaffelung. Das ist um so bedauerlicher, als die subtilen Vortragsbezeichnungen zumeist so befolgt werden, daß sie den Sinnzusammenhang gewährleisten (und nicht mosaikhafte, wie so oft bei Levine). Die Leistung der Solistin ist ein deutliches Plus dieser Version, und den Test des letzten Satzes besteht Kondraschin, indem er den erforderlichen langen Adagio-Atem für diesen nicht endenwollenden Orchestergesang aufbringt. Er benötigt dazu freilich nur 20' 46" und hält die Spannung des Hörers fest, während Levine den Satz auf 26' 35" dehnt und damit Spannung und Hörer verlieren muß.

Sorgfältige Analyse könnte zur Überlegung führen, ob die Konzeption des Klangbildes der ersten und zweiten Geigen nicht etwa von einer Orchesteraufstellung ausgeht, die der heute üblichen widerspricht. Manche Passagen (nicht nur im letzten Satz) scheinen mir anzudeuten, daß Mahler bei der Niederschrift an zweite Geigen gedacht haben könnte, die nicht links vom Dirigenten bei den ersten Geigen postiert sind, sondern rechts vom Dirigenten, wie es zu seiner Zeit die Regel war. Diese Überlegung sei nicht nur Kompositionslehrern und Analytikern zur Beachtung empfohlen, sondern auch Aufnahmeleitern, die sich künftighin mit Mahler beschäftigen werden. Manches Balanceproblem ließe sich meinem Ermessen nach von dieser Erkenntnis her leichter lösen, wenn auch nicht im Konzert, so doch auf der Schallplatte. K. Bl.

Gustav Mahler (1860–1911)

Symphonie Nr. 5 cis-moll; Lieder eines fahrenden Gesellen

Roland Hermann, Bariton; Symphonica of London, Dirigent Wyn Morris (Produzent Isabella Wallich; Toningenieur Michael Gray)

Symphonica SYMR 3/4 (2 LP)	
Interpretation	5/6
Repertoirewert	6/4
Aufnahme-, Klangqualität	3/4
Oberfläche	7

Trotz technischer Unzulänglichkeiten, der eingeschränkten Dynamik, des enggepreßten, undurchhörbaren, in den Bässen verschwommenen Klangbildes und trotz wenig differenzierten Orchester-spiels wird doch die souveräne und kenntnisreiche Leitung des Dirigenten erkennbar. Nur das ist der Grund dafür, daß wir der Aufnahme einigen Reper-toirewert zuerkennen. Wyn Morris weiß Bescheid, wenn es um Artikulation thematischen Materials geht, und man gewinnt den Eindruck, daß dieser Di-rigent ein ihm adäquates Orchester und eine ihm ebenbürtige Aufnahmetechnik verdient hätte. Weit besser als die Ecksätze der Symphonie gelingen die übrigen, vor allem der dritte Satz, denn hier tritt we-nigstens die Vielstimmigkeit deutlich zutage. Die Lieder werden von Roland Hermann korrekt, wenn auch mit zu individualisiertem, vordergründi-gem Ausdruck dargeboten. Von Mahlers Kunst, die Singstimme in das Klangbild zu integrieren, ist deswegen wenig zu merken. Das Tempo des zwei-ten Liedes erweist sich als zu rasch. Das wird dort spürbar, wo Mahler eine Verlangsamung vor-schreibt („Nun fängt auch mein Glück wohl an?“), die hier zu einem ruckartigen Bruch führt, anstatt den Charakter einer Frage anzunehmen. K. Bl.

Gustav Mahler (1860–1911)

Symphonie Nr. 8

Joyce Baker, Elizabeth Simon, Norma Burrowes (Sopran); Joyce Blackham, Alfreda Hodgson (Alt); John Mitchinson (Tenor); Raymond Myers (Barl-ton); Gwynne Howell (Baß); New Philharmonia Cho-rus, Ambrosian Singers, Highgate School Choir, Bruckher-Mahler Choir of London, Orpington Ju-nior Singers, Finchley Children's Music Group; Symphonica of London, Dirigent Wyn Morris (Produzentin Isabella Wallich; Toningenieur Mi-chael Gray)

Symphonica SYMR 1/2 (2 LP)	
Interpretation	8
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	6
Oberfläche	9

Der Text auf der Plattentasche verrät nicht, daß diese Aufnahme schon Ende 1972 in London ent-stand, und zwar im Anschluß an eine Konzertauf-führung, mit der sich das Symphonica-Orchester der Öffentlichkeit zum ersten Mal präsentierte. Um so erstaunlicher ist es, wie erfahren dieser Klang-körper wirkt. Das ist unzweifelhaft das Verdienst von Wyn Morris, der nicht nur das Riesenaufgebot von Instrumentalisten und Sängern souverän zu lenken weiß, sondern dem es auch gelingt, die erra-tischen Klangblöcke des ersten Teils der Sympho-nie so zu ordnen, daß sie sich zu überschaubarer Landschaft gliedern. Diese Fähigkeit und die Kenntnis der Mahlerschen Idiomatik, die Morris ver-rät, machen die Haupttugenden der Aufnahme aus. Was ihr mangelt, scheint vor allem im aufnahme-technischen Bereich zu liegen: Die Dynamik erweist sich oft als zu eng, die Konturen der Thematik wer-den häufig, wenn auch keineswegs immer, ver-wischt. Dennoch gelingen auch der Technik einige Kunstgriffe, die dem Interpretationstalent von Mor-ris ebenbürtig sind. Häufiger ist dies im zweiten Teil der Fall, am deutlichsten dort, wo es weniger auf dynamische Weite und Unmittelbarkeit des Klanges ankommt, sondern auf Farbeffekte, die den Ablauf bereichern. So etwa in der Mischung von Klavier, Harfe und Celesta bzw. Mandoline oder in der sorg-samen Abstimmung von Singstimmen und Holzblä-sern („Vom edlen Geisterchor umgeben“). Im gan-zen wirkt der zweite Teil aufnahmetechnisch ge-glückter als der erste, und die letzte der vier Platten-seiten (vom Einsatz des „Seligen Knaben“ an) setzt einen Maßstab, den man den übrigen Abschnitten gewünscht hätte. K. Bl.

Gustav Mahler (1860–1911)

Symphonie Nr. 9	
Symphonica of London, Dirigent Wyn Morris (Produzentin Isabella Wallich; Toningenieur Allen Stagg)	
Symphonica SYMR 14/15 (2 LP)	
Interpretation	4
Repertoirewert	0
Aufnahme-, Klangqualität	2
Oberfläche	8

Den Versicherungen des Textes auf der Plattenta-sche, es handle sich bei „Symphonica of London“ um einen Klangkörper, in dem hervorragende Soli-sten und Mitglieder bedeutender Orchester zu-sammenwirken, darf man gewiß Glauben schenken. Diese Schar von gewandten Musikern folgt den Zei-chen eines Dirigenten, der, wie man hören kann, über Tempi und Agogik bei Mahler Bescheid weiß. Was diesem Orchester fehlt, ist die kollektive Spiel-erfahrung und die Kenntnis des Mahler-Klanges, der sich aus dem stetigen Umgang mit Mahlers Mu-sik ergeben kann. Wo Reste homophoner Schreib-weise anzutreffen sind, wie im Ländler (zweiter Satz), da gelingt noch passable Darstellung. Dem auf wechselnde Klangfarben, Brechung der melo-dischen Linien und raffinierte Heterophonie höhe-rer Ordnung abgestellten ersten Satz aber wird übel mitgespielt. Der Hörer spürt, wie die Musiker durch Skandieren der rhythmischen Schwerpunkte sich in unwegsamem Gelände orientieren, ohne die Muße zu haben, den Tönen der Partner zu lauschen und die weithin verstreuten Partikel zu fließender Einheit zusammenzuschließen. Das Finale ist von solchen Mängeln etwas freier, doch die Darstellung der Sätze 1 und 3 mutet an wie die Aufzeichnung ei-ner von einem sachkundigen Dirigenten geleiteten Leseprobe, der noch angestrengte Arbeit zu folgen hätte, ehe Plattenreife erreicht werden kann. Die Aufnahmetechnik ist unvorteilhaft, eng in der Dy-namik, hart im Gesamtbild und drahtig im Strei-cherklang. K. Bl.

Richard Strauss (1864–1949)

Don Quixote op. 35; Don Juan op. 20	
Tibor de Machula, Violoncello; Klaas Boon, Viola; Theo Olof, Violine; Concertgebouw-Orchester Am-sterdam, Dirigent Bernard Haitink	
Philips 9500 440	25 DM
Interpretation	9
Repertoirewert	5
Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	9

Beide Strauss-Tondichtungen liegen in mehreren guten und einigen exemplarischen Aufnahmen vor. Was dieser Amsterdamer Neueinspielung dennoch besonderes Interesse abnötigt, ist Haitinks messer-scharfe Durchleuchtung des Strausssschen Instru-mentations-Chemismus, vor allem bei „Don Quix-ote“. Es gibt klangschwelgerischere Darstellungen dieser geistvollsten aller Tondichtungen von Ri-chard Strauss, genannt sei nur diejenige von Kara-jan und Rostropowitsch. Es gibt auch poesievolle-re, die Kunst der Übergänge zwischen den einzel-nen Variationen genüßlicher auskostende; hier wä-ren Kempe / Tortelier zu nennen. Es gibt schließlich formal konzentriertere, großräumiger disponierte, so diejenige Szell / Fourniers. Aber ich kenne keine, die, alle Pedalwirkungen verschmähend, Strauss' Partitur derart bis in die hintersten Winkel offenlegt wie die vorliegende. Das bedeutet natürlich auch ein Offenlegen der harmonischen Prozesse, die Haitink nicht mehr als koloristische Effekte ver-steht, sondern hart und nackt vor den Hörer hin-stellt. Die berühmte Hammelherde erscheint als ein in ihrer Masche genau aushörbares Dissonanzge-schiebe; der mit diesem bezweckte programmati-sche Effekt wird beinahe nebensächlich. Es mag etwas Nüchternes über dieser Interpretation liegen, aber derjenige, dem es darum geht, genau zu hö-ren, was Strauss nun eigentlich gemacht hat, der kommt hier auf seine Kosten. Im übrigen ist die Hervorkeh-rung des Artifiziiellen in diesem artifiziiellsten aller Orchesterwerke Strauss' ein durchaus legitimer In-

terpretationsaspekt. Ich gestehe, daß ich diesen „Don Quixote“ mit größtem Vergnügen abgehört habe, zumal Tibor de Machula, obwohl Mittsechzi-ger, keinerlei Verschleißerscheinungen erkennen läßt. Er spielt den heiklen Cellopart bis in die expo-niertesten Lagen hinein souverän und sehr ton-schön. Auch bei „Don Juan“ befleißigt sich Haitink größt-möglicher Transparenz, obgleich diesem Werk die ironische Distanz des „Don Quixote“ abgeht. Bei al-lem Brio werden auf den Höhepunkten lärmende Klangmassierungen vermieden, werden statt des-sen analytische Schärfungen angestrebt, ein Ver-fahren, das durch die hervorragende Klangtechnik der Platte höchst wirkungsvoll unterstützt er-scheint. Das Klangbild ist in beiden Tondichtungen sehr räumlich und aufgefächert, aber genauso prä-sent. A. B.



Sergej Rachmaninow (1872–1943)

Symphonie Nr. 2 e-moll	
Royal Philharmonic Orchestra, Dirigent Juri Temir-kanow (Produzent John Willan; Tonmeister Neville Boy-ling)	
EMI Electrola 1 C 063-03 326 Q (SQ)	23 DM
Interpretation	9
Repertoirewert	7
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	10

Die großen Londoner Orchester überbieten sich förmlich in ihrem Rachmaninow-Enthusiasmus; nach dem London Symphony mit Previn und dem London Philharmonic mit Weller bestätigt nun auch das Royal Philharmonic Orchestra seine Kompe-tenz für den späten Symphoniker. Die vorliegende Aufnahme ist auch eine bedeutende Talentprobe für den vierzigjährigen, aus dem Kaukasus stam-menden russischen Dirigenten Juri Temirkanow. Seine Interpretation ist kaum niedriger anzusetzen als die Previns und beträchtlich höher als die Wel-lers. Temirkanow scheint im Detail ein ähnlicher Deutlichkeitsfanatiker zu sein wie Previn; freilich wirkt seine Darstellung insgesamt „inszenierter“. Temirkanow „überläßt“ sich also dem Rachmani-nowschen Musikstrom weniger, modelliert dage-gen sehr stark. Das wird in den angezogenen „Schraubenwindungen“ der Einleitung zum ersten Satz ebenso deutlich wie in der entsprechenden Passage im dritten Satz. Bei den betont brillanten Episoden, also dem Scherzo und dem Finale, findet Temirkanow einen überzeugenden Ausgleich zwis-chen Fassadenhaftigkeit und perspektivischer Weiträumigkeit. Die Orchesterleistung ist dement-sprechend ebenso minuziös wie glanzvoll: An kei-ner Stelle bricht das Blech aus seinem nobel-sonoren Duktus heraus, und kein Tutti-Fortissimo schmälert die Chancen der stets präsenten Strei-cher. Auch aufnahmetechnisch wurde eine stau-nenswerte Ausgeglichenheit erreicht; die Hallbei-gabe hält sich in akzeptablen Grenzen, so daß keine aufgedonnerte „Grandeur“ herrscht. Auch das Plattenmaterial zeigte beste Qualität. Der Sympho-niker Rachmaninow ist in den deutschen Konzert-sälen einstweilen noch immer ziemlich gemieden. Nach seiner nun schon multiplen Schallplattenre-habilitierung gibt es dafür erst recht keinen Grund mehr, es sei denn, unsere Dirigenten wären bori-nierte oder emotionsscheue Säuerlinge. H. K. J.

Igor Strawinsky (1882–1971)

Petruschka (Fassung 1947)	
Concertgebouw-Orchester Amsterdam, Dirigent Colin Davis	
Philips 9500 447	25 DM
Interpretation	10
Repertoirewert	7
Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	9

In seinem Buch „Strawinskys russische Ballette“ schreibt Helmut Kirchmeyer, die Revision von 1947

Primo war schon immer Spezialist für Mikrofone aller Bauarten. Denn Primo-Mikrofone finden Sie überall, wo es auf hohe Qualität ankommt. In Rundfunkstudios, bei Schallplattenaufnahmen, in Theatern und in guten HiFi-Anlagen.

P-78

• Kurzbeschreibung

Modell P-78 ist ein Dynamikmikrofon, das für den Einsatz beim Rundfunk und in Konzertsälen konzipiert wurde. Auch zu Aufnahmen von Solostimmen, Chören und Instrumenten eignet es sich vorzüglich, denn es arbeitet im Bspbereich trocken und impulstest, liefert klare Höhen, und fängt auch feinste Klangnuancen ein. Es besitzt ausgesprochene Nierencharakteristik und leidet nicht an Pop- und Nasenbesprechungseffekten. Auch optisch ist dieses Modell sehr attraktiv, dank dem schlanken modernen Design.

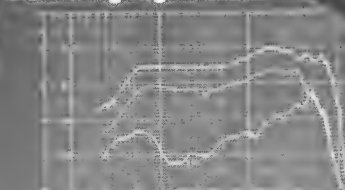
• Anwendungsbereiche

1. Als Handmikrofon für Gesangsaufnahmen
2. In Übertragungsanlagen für Instrumental- und Gesangszwecke
3. In Theatern und Konzertsälen

• Elektroakustische Daten

1. Richtcharakteristik: Niere
2. Empfindlichkeit: $-76\text{dB} \pm 20\text{dB}$ bei 1000Hz ($0\text{dB} = 1\text{V}/\mu\text{Bar}$)
3. Impedanz: $250\text{ Ohm} \pm 20\%$ bei 1000Hz
4. Geräuschspannungsabstand: 39dB SPL/A Bewertungsfiler $0\text{dB} = 0.0002\text{ aPa}$
 1. Inzidiertes Rauschpegel: 15dB SPL oder weniger/1 mGauß
 A. Bewertungsfiler $0\text{dB} = 0.0002\text{ aPa}$
 1. Hz)
5. Ausgangsstecker: Cannon XLR-D (Standardstecker)
 1. Gewicht: ca. 250g (nur Mikrofonkörper)

• Übertragungsbereich



• Polardiagramm



Primo®

Wo der gute Klang beginnt!

Hochwertige Mikrofone

Für Live-Übertragungen

1. Elektret-Kondensator-Mikrofon EMU-4520

- Richtcharakteristik: Niere
- Impedanz: 200 Ohm , symmetrisch
- Empfindlichkeit bei frontalem Schalleinfall: -71dB
- Übertragungsbereich: $20 \sim 20.000\text{Hz}$
- Klangregler: $50\text{Hz}/-10\text{dB}$
- Dämpfungsglied: -10dB
- Geräuschspannungsabstand: 50dB oder besser
- Max. Eingangsschalldruckpegel: 150dB

2. Kondensatormikrofon CMU-503

- Richtcharakteristik: Niere
- Impedanz: 200 Ohm , symmetrisch
- Empfindlichkeit bei frontalem Schalleinfall: -72dB
- Übertragungsbereich: $20 \sim 20.000\text{Hz}$

3. Dynamisches Mikrofon UD-988

- Richtcharakteristik: Niere
- Impedanz: 200 Ohm , symmetrisch
- Empfindlichkeit bei frontalem Schalleinfall: $-78,5\text{dB}$
- Übertragungsbereich: $30 \sim 18.000\text{Hz}$
- Baßabsenkung: $M(0\text{dB}), M1(50\text{Hz}/-4\text{dB}), V(50\text{Hz}/-10\text{dB})$

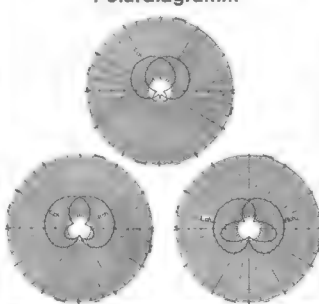
CMU-503 Netzgerät

Einpunkt-Stereo-Mikrofon EMU-4600

Bei Modell EMU-4600 handelt es sich um ein Einpunkt-Stereo-Mikrofon mit zwischen Kugel und Niere umschaltbarer Richtcharakteristik.

- Prinzip: Elektret-Kondensator-Einpunkt-Stereo-Mikrofon mit umschaltbarer Richtcharakteristik
- Impedanz: 1 kOhm
- Empfindlichkeit bei frontalem Schalleinfall: -67dB
- Übertragungsbereich: $40 \sim 18.000\text{Hz}$
- Geräuschspannungsabstand: 47dB oder besser
- Max. Eingangsschalldruckpegel: 130dB
- Stromversorgung: $1,5\text{-V}$ -Batteriezelle

Polardiagramm



Gesangsmikrofone

1. Dynamisches Mikrofon UD-323

- Richtcharakteristik: Niere
- Impedanz: 250 Ohm , symmetrisch
- Empfindlichkeit bei frontalem Schalleinfall: -76dB
- Übertragungsbereich: $100 \sim 18.000\text{Hz}$

2. Dynamisches Mikrofon UD-304A

- Richtcharakteristik: Niere
- Impedanz: 250 Ohm , symmetrisch
- Empfindlichkeit bei frontalem Schalleinfall: -77dB
- Übertragungsbereich: $100 \sim 18.000\text{Hz}$

3. Dynamisches Mikrofon UD-312

- Richtcharakteristik: Niere
- Impedanz: 250 Ohm , symmetrisch
- Empfindlichkeit bei frontalem Schalleinfall: -77dB
- Übertragungsbereich: $100 \sim 18.000\text{Hz}$

Hauptverwaltung

PRIMO COMPANY LIMITED

6-25-1 MURE, MITAKA-SHI, TOKYO, JAPAN
TEL: 0422-43-3121-9 TELEX: 2822-326 PRIMO.J

Auslandsbüro und Werk

PRIMO MICROPHONES, INC.

2468 DELTA LANE, ELK GROVE VILLAGE,
ILLINOIS 60007, U.S.A. TEL: 312-595-1022
TELEX: 28-3474 PRIMO MUS ELGR

PRIMO MICROPHONES SINGAPORE (PTE) LTD.

24B-27B BLOCK 3, KALLANG WAY, SINGAPORE 13
TEL: 803586 TELEX: 26131

habe dem Original-„Petruschka“ sehr viel von seinem Glanz genommen. Das mag stimmen, wenn man unter „Glanz“ impressionistisch changierende Farbigkeit versteht. Sieht man einmal davon ab, daß die Neufassung urheberrechtliche Gründe hatte – das Original war in den USA ungeschützt, so daß der Komponist riesige Tantiemenverluste hinnehmen mußte –, so kam es Strawinsky bei der sehr einschneidenden Umgestaltung zweifellos auf schärfere Konturierung der Linien unter Zurückdrängung des vor allem in den Jahrmarktszenen vorherrschenden impressionistischen Klangsumato an. Dazu gehörte auch eine stärkere Profilierung des konzertanten Klavierparts.

Wer die messerscharfe Wiedergabe des „Sacre“ durch Colin Davis und das Concertgebouw-Orchester Amsterdam im Ohr hat (Rezension HiFi-Stereophonie 11/78, S. 1525), den wundert es nicht, daß der Dirigent im Falle von „Petruschka“ zur revidierten Fassung von 1947 griff, kommt sie doch seinen Intentionen weit mehr entgegen als die Erstfassung. Wiederum wird die Partitur bis in die entlegensten Winkel durchleuchtet, werden die sich überlagernden linearen Bezüge herauspräpariert. Die Jahrmarktszene zu Beginn entpuppt sich als Farbpolyphonie, deren Strukturen genau aushörbar sind. Die Streicherfiguren etwa sind bei Davis melodisch faßbare Gebilde, nicht nur Farbkleckse. Ein Äußerstes an Deutlichkeit ist ihm wichtiger als tänzerische Rasan, was sich stellenweise in relativ ruhiger Tempónahme niederschlägt, ohne daß dadurch der große Zug der Darstellung, ihre Geschlossenheit beeinträchtigt würden. Mit großer Schärfe sind die musikalisch-thematischen Charaktere umrissen, werden die bitonalen Härten ausgespielt.

Eine den Intentionen des Dirigenten genau entsprechende Klangtechnik, die auf unverhallte Räumlichkeit bei größtmöglicher Präsenz abzielt, trägt zu dem starken Eindruck, den diese Aufnahme hinterläßt, bei. Die Platte ist in jeder Beziehung das würdige Gegenstück zu Davis' „Sacre“-Einspielung.

A. B.

Sergej Prokofjew (1891–1953)

Symphonien Nr. 1 D-dur op. 25 „Symphonie classique“, Nr. 7 cis-moll op. 131

London Symphony Orchestra, Dirigent André Previn (Produzent Suvi Raj Grubb; Tonmeister Christopher Parker)

EMI Electrola 1C 065-03 342	25 DM
Interpretation	9
Repertoirewert	10
Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	8

Die Koppelung der ersten mit der siebten Symphonie scheint fürs erste höchst sinnvoll: Beide verbinden Faßlichkeit mit jugendlicher Frische und einem Quentchen Humor. Näher besehen erweisen sich die beiden Werke von höchst unterschiedlichem Stellenwert. Der Humor der ersten, 1917 entstandenen Symphonie, hat ironische Tönung; Prokofjew war dazu angetan, wie er selbst schrieb, „die Philister zu ärgern“, die solch ironischen Zugang zum Begriff der Klassik nicht schätzen konnten. Anders steht es um die Faßlichkeit der Thematik und des formellen Aufbaus der 1952 vollendeten siebten Symphonie. Sie ist – ähnlich wie Schostakowitschs Fünfte aus dem Jahre 1936 – kompositorische Reaktion auf eine musikpolitische Debatte, in der beamtete Musikfunktionäre eingängige Themen und faßliche Form gefordert haben. Prokofjew reagierte auf dieses politische Postulat mit einer Musik, die ursprünglich als Werk für ein junges Publikum konzipiert war und kantable Thematik sowie überschaubare Gliederung aufwies. Während also das Werk von 1917 ironischen Unterton aufweist, verleiht Prokofjews letzte Symphonie dem Prinzip der Faßlichkeit den Charakter des Affirmativen und Positiven.

Solche Erwägungen über die ideologiegeschichtliche Grundlage des Komponierens schwinden allmählich aus dem Blickfeld des Publikums. Was 1917 als ironisierte Klassik aufgetreten ist, schließt

sich für unsere Ohren immer enger an den Klassizismus vor 1952 an.

André Previn trägt noch das seine dazu bei, den Unterschied zwischen den beiden Werken zu tilgen. Er stellt die „Klassische Symphonie“ ganz auf vitale Freude ab. Die klassizistischen Floskeln werden nicht ironisiert, sondern buchstabengetreu und vital präsentiert. Previns ungemein frische Darstellung führt an das naive, von keiner geschichtlicher Reminiszenz getrübe Verständnis der Siebten heran. Man erfreut sich an der kompositorischen Handwerkskunst Prokofjews, ohne auch nur einen Augenblick an die Tragödie erinnert zu werden, die mit der erzwungenen Wandlung Prokofjews in seinen letzten Lebensjahren verbunden war. Wer nur diese beiden Werke kennt, würde überrascht werden von der Fülle des Andersartigen, das Prokofjew zwischen 1917 und 1952 geschaffen hat. Es ist der Verdienst Previns, dieser historisch offenbar unausweichlichen Umdeutung der beiden Symphonien vorgearbeitet zu haben. Er tut dies in überzeugender Manier. Dazu gehören auch kleine „Frecheiten“, die die Gestaltung des Tempos betreffen. Als Beispiel hierfür sei der Kunstgriff im Walzer (zweiter Satz der Siebten) genannt, der darin besteht, das einleitende Allegretto dem Allegro nicht hart folgen zu lassen, sondern eher in Tschaikowsky-Weise einen beschleunigenden Übergang zu schaffen, der in der gedruckten Partitur nicht vermerkt ist. Die Phrasierung verrät gründliche Probearbeit, die Klangbalance überdies sorgsame Klangdisposition. Diese entgeht, ebenso wie der Dirigent, der Gefahr, ein zu homogenes Klangbild zu erzeugen, indem den Nebstimmen immer etwas mehr Gewicht verliehen wird als in routinemäßigen Konzertaufführungen. Eine runde, makellose Leistung, wenn man von etwas Vorecho absieht.

K. Bl.

Französische Orchestermusik

Claude Debussy: Ibéria, Petite Suite (Orchestrierung: Henri Büsser) – Emanuel Chabrier: España – Maurice Ravel: Daphnis et Chloé (erste Suite) Budapest Symphoniker, Dirigent György Lehel (Produzent András Székely; Toningenieur István Berényi)

Hungaroton SLPX 11 976	22 DM
Interpretation	7
Repertoirewert	2
Aufnahme-, Klangqualität	6
Oberfläche	9

Die Klangqualität dieser ungarischen Platte hilft der Interpretation nicht weiter: in den Höhen beschnitten, in den Bässen mulmig, können die trockenen Mitten nicht jene Atmosphäre herbeizaubern, die dem recht brav wirkenden Orchester zu fehlen scheint. Die Musik kommt immer mft der Solidität daher, die hiesige Musikbeamte auszeichnet, und ob es um die Aggressivität im Schlußteil von Ravels erster Daphnis-Suite oder die leicht stelzige Eleganz in Debussys Kleiner Suite geht: das Orchester macht die Unterschiede kleiner, als sie in Wirklichkeit sind. Selbst einen Schlager wie Chabriers Spanien-Rhapsodie bringt ein Dirigent wie Daniel Barenboim, der ja nun alles andere als ein Spezialist für den Haut-goût französischer Orchestermusik ist, delikater zum Klingen als György Lehel mit seinem Orchester. Eine entbehrliche Platte.

U. Sch.

Bei den angegebenen Schallplattenpreisen handelt es sich um unverbindliche, ungefähre Ladenpreise.

Instrumentalmusik

Johann Sebastian Bach (1685–1750)

Konzert für Violine und Oboe d-moll nach BWV 1060; Adagio für Oboe und Orchester h-moll aus dem Ostoratorium BWV 249; Ich habe genug, Kantate BWV 82

Okko Kamu, Violine; Brynjar, Oboe; Knut Skram, Baß; Canticum-Novum-Kammerorchester, Leitung Alf Ardal

Bis LP-101	22 DM
Interpretation	2
Repertoirewert	0
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	9

Außergewöhnlich vom Programm her ist diese Platte gewiß nicht. Eine Neueinspielung des Doppelkonzerts (das derzeit bereits zwanzigmal im Katalog steht) erscheint überflüssig bei einer Darbietung von so pauschalem, unprofiliertem Charakter, in der beide Solisten, umeinander unbekümmert, ihren Part rhythmisch unsicher und stellenweise mit unsauberer Intonation herunterspielen. Noch größere Enttäuschung bereitet die beliebte und ebenfalls vielfach eingespielte Kantate in der vorliegenden Wiedergabe – von Interpretation kann hier überhaupt keine Rede sein, so unpersönlich und eintönig, so leblos und undifferenziert wird das ganze Werk abgesungen. „Schlummert ein, ihr matten Augen“, heißt es in der zweiten Arie. Angesichts solch langweiligen Vortrags kommt man der Aufforderung in der Tat bereitwillig nach und kann am Ende mit einem Seufzer der Erleichterung dem (freilich andersgemeinten) Titelvors „Ich habe genug“ nur zustimmen.

J. D.

Johann Sebastian Bach (1685–1750)

a) Orgelwerke I: Präludium und Fuge G-dur BWV 541; Sechs Choralvorspiele aus dem „Orgelbüchlein“ BWV 599, 604, 606, 609, 610, 611; Fuga sopra il Magnificat BMV 733; Allabreve D-dur BWV 589; Präludium und Fuge C-dur BWV 545; Pastorale F-dur BWV 590; Canzona d-moll BWV 588

Heinz Lohmann an der Arp-Schnitger-Orgel von Steinkirchen

b) Orgelwerke II: Toccata und Fuge d-moll BWV 565; Vier Choralvorspiele aus dem „Orgelbüchlein“ BWV 633, 634, 636, 642; Fantasie und Fuge c-moll BWV 537; Präludium und Fuge a-moll BWV 543; Fugen e-moll BWV 962, 956; Präludium und Fuge a-moll BWV 569/947

Heinz Lohmann an der Johann-Hinrich-Klappmeyer-Orgel von Altenbruch

Da Camera SM 793270 und 793277 je 12,80 DM

	a)	b)
Interpretation	7	7
Repertoirewert	5	6
Aufnahme-, Klangqualität	7	9
Oberfläche	9	10

Auf Schallplatte genießt Heinz Lohmann in erster Linie als Regler-Interpret einen guten Ruf. Seit 1968 hat er sich aber auch als Herausgeber sämtlicher Orgelwerke Bachs betätigt (Breitkopf & Härtel, Wiesbaden, 10 Bände), und es ist daher begreiflich, daß er dieser Ausgabe nun – zumindest teilweise – ein klingendes Äquivalent an die Seite stellt. Die Instrumente, die er sich für die ersten zwei Folgen ausgesucht hat, zählen unbestritten zu den prächtigsten des an historischen Denkmälern der barocken Orgelbaukunst so reichen norddeutschen Raumes. Ihnen gemeinsam ist nicht nur, daß sie in gewissem Sinne beide auf den berühmten Arp

Schnitger zurückgehen (Joh. Hinrich Klapmeyers Vater und Lehrmeister Johann Werner hatte ja selbst bei Schnitger sein Handwerk erlernt), sondern auch daß sie trotz gelegentlicher Renovierungsarbeiten (zuletzt 1947/48 bzw. 1965/67 durch Rudolf von Beckerath) bis heute nahezu unverändert geblieben sind. Von anderen Einspielungen her (Steinkirchen etwa auf Telefunken 6.35054 und Harmonia mundi France HMU 577; Altenbruch auf Telefunken 6.35081, 6.41269 oder Harmonia mundi France HMU 740, 916, 926) sind sie dem Orgelfreund zwar längst vertraut, aber ihr Farbenreichtum und ihre klangliche Ausgewogenheit bereiten so viel Freude, daß man sich daran nicht sattören kann. Ältere Platten vermitteln allerdings einen plastischeren Eindruck von der Steinkirchner Orgel, die hier wohl infolge nicht optimaler Mikrophonaufstellung etwas flach und trocken klingt, wogegen es in Altenbruch dem Tonmeister gelang, die Raumakustik weit realistischer einzufangen. Mit den in ihrer Authentizität angezweifelte und selten zu hörenden zwei kurzen e-moll-Fugen BWV 956 und 962 sowie dem erstmals gemeinsam eingespielten Präludium und Fuge a-moll BWV 569/947 begegnen uns überdies begrüßenswerte Raritäten. In seiner Darstellung geht es Lohmann hörbar darum, die Linien möglichst klar und durchsichtig nachzuzeichnen, eine Auffassung, die vieles für sich hat, auch wenn man manchmal wünschte, er hätte sich stellenweise weniger Zurückhaltung auferlegt und etwas mehr Engagement gezeigt. Dankbar ist man ihm andererseits für die knappen Werkanalysen und zuverlässigen Angaben über Geschichte und Disposition beider Instrumente. J.D.

Johann Joachim Quantz (1697–1773)

Konzert für Flöte und Orchester G-dur

Carl Stamitz (1745–1801)

Konzert für Flöte und Orchester G-dur op. 29

Peter-Lukas Graf, Flöte; Zürcher Kammerorchester, Dirigent Edmond de Stoutz

Claves P 808 (Disco-Center)	25 DM
Interpretation	6
Repertoirewert	0
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	8

Eine Platte, auf der nicht unsympathisch musiziert wird, die jedoch angesichts der überlegenen Konkurrenz kaum zu empfehlen ist: Rampal (beide Konzerte) und Zöller (Stamitz) haben da flötistisch und musikalisch doch noch einiges mehr zu bieten als Graf, dessen Anblasgeräusche infolge der sehr präsenten Aufnahmetechnik durchgehend überdeutlich zu hören sind und dessen musikalisches Temperament sich in Grenzen hält. Edmond de Stoutz begleitet vorzüglich, neigt jedoch in den schnellen Sätzen zu unnötigem Forcieren, vermutlich um mangelnde Streichermasse auszugleichen, was naturgemäß nicht gelingt. Ho. Ar.



Wolfgang Amadeus Mozart (1756–1791)

Konzerte für Oboe und Orchester C-dur KV 314, Es-dur KV Anh. 294b (unterschobenes Werk)

Han de Vries, Oboe; Prager Kammerorchester, Dirigent Anton Kersjes (Produzent Eduard Herzog; Tonmeister Miloslav Kulhan)

EMI Electrola 1 C 065-03 351 Q (SQ)	25 DM
Interpretation	7/9
Repertoirewert	3/9
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	7

Falls Mozart wirklich je ein zweites Oboenkonzert geschrieben hat, ist es das vorliegende Es-dur-Konzert mit Sicherheit nicht. Im Köchelverzeichnis wird es mit Recht im Anhang in der Rubrik V „Unterschobene Werke“ aufgeführt, und man braucht kein großer Mozart-Forscher zu sein, um schon beim ersten Hören festzustellen, daß hier ein Komponist des frühen 19. Jahrhunderts eines jener typi-

schen Virtuosenkonzerte verfaßt hat, die zu dieser Zeit en vogue waren. Weder Tonart noch die äußerst vordergründig-virtuose Behandlung des Soloinstrumentes sind typisch für Mozart, schon gar nicht die der vorliegenden Aufnahme zugrunde liegende revidierte Fassung von Jensen-Medel mit einem derartig aufwendigen Orchesterapparat: Je zwei Flöten, Klarinetten, Fagotte, Trompeten und Hörner hätte Mozart nie im Tutti einer Solooboe entgegengesetzt. Wie dem auch sei, das hochvirtuose, nicht einfache Konzert lohnt, auch dem Schallplattenhörer zugänglich gemacht zu werden, und der holländische Oboist Han de Vries findet hier eine dankbare Aufgabe, seinen virtuellen Neigungen zu fröhnen. Natürlich läßt sich dem „echten“ Oboenkonzert KV 314 so nicht beikommen, was de Vries jedoch nicht anfigt, es dennoch zu tun. Bitte, das mag ein Standpunkt sein, ich ziehe da subtilere Versionen vor, z. B. mit Heinz Holliger oder Lothar Koch. Mit opulenter Klangfülle und prächtigen Bläsern kommt das Prager Kammerorchester den Intentionen des Solisten sehr entgegen. Fazit: Hauptakzent auf dem „unechten“ Mozart und der „echte“ Mozart virtuos-vordergründig leicht verfremdet.

Ho. Ar.

Wolfgang Amadeus Mozart (1756–1791)

Konzerte für Klavier und Orchester C-dur KV 503, B-dur KV 595

Alicia de Larrocha, Klavier; London Philharmonic Orchestra, Dirigent Sir Georg Solti

Decca 6.42406 AW	25 DM
Interpretation	8
Repertoirewert	7
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	9

Gemessen an den Möglichkeiten der Hauptakteure ist diese erste Mozart-Konzertaufnahme Alicia de Larrochas und Soltis ein wenig enttäuschend. Zwar wird man stilistisch und musikalisch schwerlich Ernsthaftes an ihrer Darstellung der beiden großen Konzerte aususetzen finden. Aber was da über die Lautsprecher kommt, läßt sich auch kaum als eine packende Interpretation bezeichnen. Die Gründe dafür dürften nach meiner Einschätzung zu etwa gleichen Teilen beim Dirigenten, bei der Pianistin und bei der Aufnahmetechnik liegen. Soltis Mozarts Auffassung tendiert ja – wir wissen es aus seinen bisherigen Operneinspielungen – leicht zu einem auf Ausgleich und Ebenmaß bedachten, drucklosen Schönklang. So nimmt er den Kopfsatz des C-dur-Konzerts gleich weit entfernt von Andas Geschwindmarsch wie von – beispielsweise – Fritz Reiners Schwere. Aber sein Musizieren wirkt in den Farben und im Temperament eigentümlich gedämpft, mehr klassizistisch als klassisch. Diese Haltung nimmt dem KV 503 einiges an Größe und Repräsentanz. Geradezu gefährlich wird sie dem von der Komposition her so „lyrischen“ B-dur-Werk, Mozarts klavierkonzertantem Opus ultimum: Wenn Solti gleich zu Anfang die Begleitfigur der Streicher wenig phrasiert und außerdem die Geigenkantilene kaum gegen den Klanguntergrund absetzt, ist ein Stadium der Nivellierung erreicht, durch das fast schon die Grenze zur Fadheit überschritten wird. Da sind viele der Vergleichsaufnahmen von Böhm bis Marriner einfach „besser“, weil in der Phrasierung lebendiger und klanglich differenzierter.

Alicia de Larrocha, die doch nun gewiß eine Mozart-Spielerin von hohen Graden ist, rettet nichts – hätte wohl auch im günstigsten Fall nicht viel retten können, da die Aufnahmetechnik sie ziemlich weit zurückgeschoben hat. Aber mir scheint, als habe sie sich, wie bisher bei fast allen ihren Konzertaufnahmen, nur zu gerne dem Dirigenten untergeordnet und auf die Führungsrolle verzichtet, die ihr als Gegenspielerin des Orchesters zukommt. Sie wirkt hier wie eine obligate Akkompagnistin, ordnet sich zu sehr ein. Man hört gelassen ausmodelliertes Passagenwerk (mit einigen dezenten Ausschmückungen vor allem in den langsamen Sätzen) und eine fein durchgeformte Gestaltung – aber wenig Dynamik des Vorangehens und wenig solistische Präsenz – viel Stil, viel pastellene Schönheit, ein bißchen wenig Feuer – ein Mozart des fast zu schönen Umgangstones. ihd

Ludwig van Beethoven (1770–1827)

Konzert für Klavier und Orchester Nr. 3 c-moll op. 37

Maurizio Pollini, Klavier; Wiener Philharmoniker, Dirigent Karl Böhm

(Toningenieur Günter Hermanns)

DG 2531 057	25 DM
Interpretation	9
Repertoirewert	8
Aufnahme-, Klangqualität	8–9
Oberfläche	9

Von den fünf Klavierkonzerten Beethovens scheint das c-moll-Werk am offensten für divergierende interpretatorische Ansätze zu sein. Jedenfalls zeigen die vorhandenen Aufnahmen eine größere Bandbreite der Ausdeutung als jedes der Geschwister: Das Spektrum reicht, grob umrissen, von der „klassischen“ (und zentralen) Linie, wie sie etwa durch die Einspielungen von Rubinstein / Krips und Gilels / Szell bis zu Ashkenazy / Solti markiert ist, über eine Lyrisierung, die nach Edwin Fischer etwa das Gespann Eschenbach / Henze versuchte, und eine Monumentalisierung, für die sich nach Klemperer (mit dem eher gegensteuernden Barenboim) jüngst Richter / Muti eindrucksvoll stark machten, bis zu einer musikantisch-pathetischen Richtung, aus deren diskographische Meilensteine man etwa die ältere Serkin/Bernstein-Fassung und die jüngere Brendel/Haitink-Aufnahme bezeichnen kann.

Die neue Wiener Einspielung von Pollini und Böhm würde ich etwa in der Mitte zwischen den klassischen und den pathetischen Versionen einordnen. Was für sie auf Anhieb einnimmt, ist die gesunde Ungebrochenheit und Spontaneität des Musizierens. Da gibt es keine Stilisierungen und keine sonstigen skrupulösen Bremsen: Der erste Satz wird als echter „c-moll-Beethoven“ stürmisch angegangen, das „Con brio“ der Satzüberschrift ist endlich einmal wirklich ausgespielt. Das ganze Orchestervorspiel bildet dank Böhm aufgeräumtem Dirigieren und der glänzend plastischen, klangschönen und schlanken Verwirklichung durch die Wiener einen ausgesprochen erfreulichen Auftakt, der eine interpretatorische Sternstunde in Aussicht stellt. Und Maurizio Pollini enttäuscht in keiner Weise: Sein Spiel überzeugt vom ersten Ton an durch die Unbedingtheit des Einsatzes. Die Steigerungen etwa zu den Schlüssen der größeren Formabschnitte des ersten Satzes sind glänzend durchgezogen, und im Finale stürzt er sich mit erheblicher Risikobereitschaft in die Presto-Stretta. Es ist ihm wieder sehr ernst.

Dann stünde also alles zum besten, wäre eine neue Spitzenaufnahme zu vermelden? Ich mag trotz alledem kein glattes Ja als Antwort geben. Denn es gibt in diesem so ursprünglichen Musizieren einige Eigenarten, die eine solche Etikettierung letzten Endes doch verbieten – aus meiner Sicht. Die geringste wäre noch, daß Pollinis Spiel in der Hitze des Gefechts doch etwas an tonlicher Prägung eingebüßt hat. Dies wird zwar durch sein Engagement meist mehr als kompensiert. Doch kann nicht überhört werden, daß ein Ashkenazy oder ein Gilels eben doch ein Mehr an Durcharbeitung in ihre Einspielungen einbringen konnten. Mitbedingt – vielleicht sogar zum größeren Teil bedingt – ist der nicht völlig abgeklärte Eindruck des Soloparts durch eine Aufnahmetechnik, die den Klavierklang ähnlich wie bei der Vorgängerplatte mit dem G-dur-Konzert wieder etwas „dick“, zu wenig umriss-scharf eingefangen hat und ihm dadurch auch eine deutlich andere akustische Aura mitgibt als dem in guter Transparenz und Tiefenstaffelung aufgenommenen Orchester. Hat man die Aufnahme mehrmals gehört, fällt vor allem negativ ins Gewicht, daß die an sich sehr lobenswerte Spontaneität des Gestaltens doch zu erheblichen Tempomodifikationen geführt hat. Wieder zeigt Böhm eine recht große Toleranz gegenüber Temposchwankungen, variiert im ersten Satz zwischen 120 und 144 Viertelschlägen pro Minute und läßt auch in den beiden anderen Sätzen die Leine lang – ganz gewiß nicht gegen den Willen Pollinis, der sogar des öfteren als Antistif in Erscheinung tritt. Zwar werden diese Tempofreiheiten wesentlich „natürlicher“, selbstverständlicher und damit auch unauffälliger gehandhabt als etwa von Haitink in der Vorgängeraufnahme mit Brendel. Aber sie dürften doch we-

sentlich dazu beitragen, daß man bei aller Anerkennung des interpretatorischen Impetus am Ende doch nicht das Gefühl hat, im Besitz einer unanfechtbaren schallplattendokumentarischen Wahrheit zu sein – die, sicherheitshalber hinzugefügt, natürlich immer nur eine von mehreren möglichen „Wahrheiten“ sein kann. ihd

Franz Berwald (1796–1868)

Konzert für Violine und Orchester cis-moll op. 2; Ernste und heitere Grillen; Konzert für Klavier und Orchester D-dur; Elfenspiel

Arve Tellefsen, Violine; Marian Migdal, Klavier; Royal Philharmonic Orchestra, Dirigent Ulf Björlin EMI Electrola 7C 061-35 471

Interpretation	8
Repertoirewert	9–10
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	8

Das ist, wenn ich recht sehe, die erste Orchesterplatte mit Musik Franz Berwalds seit der Genesis-Produktion von 1971 mit dem Klavierkonzert, die vor einiger Zeit auch in Schweden auf dem Label Caprice erschien und daher jetzt bei uns (über Disco-Center) recht einfach zugänglich ist. Die EMI-Platte, über den ASD als Import (und mit ausschließlich schwedischem Taschentext) zu beziehen, bietet, in England mit skandinavischen Solisten produziert, neben einer Alternativaufnahme des „späten“, 1855 entstandenen Klavierkonzerts drei hochinteressante Katalogneuheiten, die den via Diskus möglichen Blick auf den eigenwilligen Schubert-Altergenossen erheblich erweitern: Durch die Erstaufnahme des cis-moll-Violinkonzerts von 1820 hat wenigstens eines (und das größte) der drei Werke in den Katalog Einzugs gehalten, die Berwald als junger Geiger für „sein“ Instrument schrieb; die beiden orchestralen „Tongemälde“ oder „Fantasiestücke“ stammen aus den Jahren 1841/42, die für Berwald nach dem Intermezzo der Gründung und Leitung eines orthopädischen Instituts in Berlin die Rückkehr in die Heimat und die entschiedene Wiederaufnahme des Komponierens brachten – bald danach begann er mit der Komposition seiner ersten Symphonien.

Eine ausgezeichnet zusammengestellte Platte also, die die drei wichtigsten Schaffensphasen Berwalds charakteristisch dokumentiert und sich daher gut eignet als Einstieg in die Musik des Schweden, die uns ja immer noch viel zu wenig bekannt ist. Die Kombination zeigt außerdem verblüffend, wie konstant die „Handschrift“ Berwalds sich über die Jahrzehnte erhalten hat, die Verbindung eines typischen nach-beethovenschen Vokabulars (wie es ähnlich nur noch aus der Musik eines Ignaz Moscheles spricht) mit einer Ausdrucksweise, die trotz aller Konventionen in Melodik und Instrumentation doch immer „originell“ wirkt.

Die Aufführung ist im orchestralen Teil durchaus kompetent ausgefallen, die beiden konzertouvertürenartigen Werke sind von Ulf Björlin sorgsam und stilisch dirigiert, ohne daß er allerdings dem Royal Philharmonic Orchestra besonderen klanglichen Luxus abgewinnen konnte – auch aufnahmetechnisch wird nichts Optimales geboten, der Klang der Platte wirkt insgesamt ein wenig zu untransparent und vor allem in den Tiefen zu dick. Im Klavierkonzert zeigt Marian Migdal eine runde Leistung, die in puncto Zielstrebigkeit und Konsequenz nicht ganz an Greta Eriksons Paralleleinspielung heranreicht, sondern mehr auf weiche Klanglichkeit als auf Glanz setzt. Im Violinkonzert, an dem sich die „beethovenschen“ Züge von Berwalds Komponieren stellenweise recht deutlich zeigen, wird der Solopart von Arve Tellefsen ausgezeichnet sauber und stilvoll geigelt. – Eine Platte, deren hoher Repertoirewert allein durch die Doublette des späten Konzerts leicht geschmälert ist. ihd

Eduard Lalo (1823–1892)

Symphonie espagnole d-moll op. 21

Max Bruch (1838–1920)

Konzert für Violine und Orchester Nr. 1 g-moll op. 26

Pinchas Zukerman, Violine; Los Angeles Philharmonic Orchestra, Dirigent Zubin Mehta

CBS 76726	25 DM
Interpretation	9
Repertoirewert	5
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	10

Was man auch gegen den Salon-Hispanismus von Lalos Symphonie espagnole (die keine Symphonie, sondern ein veritables Virtuosenkonzert ist) und gegen die Second-hand-Romantik des Bruchschen g-moll-Konzerts einwenden mag (und es läßt sich bekanntlich eine Menge einwenden) – eines steht fest: Bei beiden Stücken handelt es sich um eminent geigerische Musik, die nicht ohne Grund zum festen Repertoire fast aller Geiger von Rang und Namen gehört. Bruch zwischen Mendelssohn und Brahms – dessen Violinkonzert zwölf Jahre später entstand – angesiedelter Eklektizismus ist immerhin von starkem melodischem Impuls getragen, und Lalos spanischer Pseudofolkloreflitter ist vor allem im Orchestersatz aparter und differenzierter, als dies mittelmäßige Aufführungen vermuten lassen. Zukerman und Mehtas Ende 1977 eingespielte Neuaufnahme läßt kaum einen Wunsch offen. Die gegensätzliche Charakteristik der beiden Werke wird souverän getroffen: hier französische Eleganz, geistvoll pointierte Rhythmik, durchweg helle Klanglichkeit, dort schwerfarbenes, pastos ausgespieltes Espressivo. Bei aller geigerischen Verve, bei aller Virtuosenattitüde meidet Zukerman bei Lalo jeden Anflug von Caféhaus und bei Bruch trotz ein paar eingeschmuggelter Portamenti im Konsum-Adagio den Schwulst. Die zupackende gestalterische Entschiedenheit des Geigers, seine tonliche Flexibilität sind ebenso imponierend wie Mehtas bei Lalo luzide und federnde, bei Bruch energische und gewichtige Begleitung. Wer über Heifetz' maßstabsetzende, aber klangtechnisch nicht mehr ganz frische RCA-Einspielungen hinaus eine moderne Aufnahme dieser beiden Violinreißer wünscht, ist mit dieser Platte gut bedient. A. B.

Peter Iljitsch Tschaikowsky (1840–1893)

Konzert für Violine und Orchester op. 35; Meditation op. 42

Isaac Stern, Violine; National Symphony Orchestra, Dirigent Mstislaw Rostropowitsch

CBS 76725	25 DM
Interpretation	7
Repertoirewert	3
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	9

Die jüngere Geigergeneration sucht nicht selten neue Wege zu Tschaikowskys wohl als allzu abgespielt empfundenem Violinkonzert. Sei es, daß der junge Belkin das Stück einseitig auf seine lyrischen Qualitäten hin abstastet, sei es, daß ein Virtuosentyp wie Accardo eine rasante Schlankheitskur an dem Werk versucht. Einerseits will man auf den tödlicheren Repertoirereißer nicht verzichten, andererseits sucht man den aufkommenden Überdruß durch interpretatorische Extremprofilierung zu kompensieren. Vor solcher Versuchung ist ein Geiger alten Schlags wie Isaac Stern natürlich gefeit. Auch Kollege Rostropowitsch ist kaum der Mann, der ausgerechnet bei Tschaikowsky auf revolutionär-neue Aspekte aus wäre, wie seine Einspielung der Symphonien beweist. Stern kehrt denn auch in diesem Fall den emotional voll ins Zeug gehenden Geiger hervor, der getreu der Tradition alle sich bietenden geigerischen Möglichkeiten auskostet, ohne dabei der Gefahr des geschmacklich Anfechtbaren zu erliegen. Alles Grifftechnische ist bei dem allmählich auf die Sechzig zugehenden Virtuosen nach wie vor perfekt. Auch an Unmittelbarkeit der Attacke mangelt es nicht. Aber die Tongebung neigt in der hohen Lage mittlerweile zu Härte und Starrheit. Jene Geschmeidigkeit und tonliche Differenziertheit, die man bei Oistrachs Wiedergabe anläßlich des Moskauer Festkonzertes zu seinem sechzigsten Geburtstag (Ariola Eurodisc) noch bewundern kann, will sich bei Stern nicht einstellen. Rostropowitsch verzichtet diesmal auf jene symphoni-

sche Gewichtigkeit, mit der er seiner Symphonieeinspielung Profil zu geben suchte, er läßt dem Solisten den Vortritt. Auffallend ist also nichts an dieser Aufnahme. Unter den rund dreißig gegenwärtig verfügbaren Aufnahmen des Konzertes nimmt sie einen soliden Mittelplatz ein. Sie erreicht weder die Einspielungen von Heifetz und Grumiaux noch die ältere Aufnahme Oistrachs mit dem Philadelphia Orchestra.

Bei der Meditation handelt es sich um die von Glasunow besorgte Instrumentierung eines der drei Stücke für Violine und Klavier op. 42.

Das Klangbild ist sehr präsent, aber nicht sonderlich räumlich. A. B.

Béla Bartók (1881–1945)

Konzert für Klavier und Orchester Nr. 2; Sonate für zwei Klaviere und Schlagzeug

Stephen Bishop Kovacevich, Martha Argerich, Klavier; Willy Goudswaard, Michael de Roo, Schlagzeug; BBC Symphony Orchestra, Dirigent Colin Davis

Philips 9500 550	25 DM
Interpretation	9
Repertoirewert	8
Aufnahme-, Klangqualität	7–9
Oberfläche	9

Die Platte kombiniert die schon 1970 erschienene Einspielung des zweiten Klavierkonzerts mit der neuen Aufnahme der Sonate, so daß nun wenigstens die eine Hälfte der Duoproduktion mit Argerich und Bishop in Deutschland zugänglich gemacht ist. Warum die anderen Aufnahmen dieser Serie, vierhändige Werke von Mozart und Debussy, von der deutschen Phonogram bisher nicht übernommen wurden, läßt sich aus musikalischen Gründen sicherlich nicht erklären.

Immerhin hat diese Klitterung von Alt und Neu einen Vorteil: Sie zeigt symptomatisch den Wandel, dem die Bartók-Interpretation in den siebziger Jahren unterworfen war. In Bishops Aufnahme des Klavierkonzerts klingt noch unüberhörbar der harte, motorische Stil der Nachkriegszeit durch, obwohl der in London lebende Amerikaner jugoslawischer Abstammung schon damals nicht zu dessen orthodoxen Verfechtern gehörte und seinen Part nicht so glasklar und „entfettet“ ablieferte wie etwa Foldes, sondern mit stürmischem Brio zu Werke ging. Die Aufnahme gehört nach wie vor zu den besten Einspielungen des eigenwilligen Konzerts, wenngleich die etwas schwankende Balance zwischen Klavier und den Orchesterinstrumenten nicht mehr voll befriedigen kann.

Die Einspielung der Sonate für zwei Klaviere und Schlagzeug stammt dagegen interpretationsstilistisch aus dem Bereich der neuen Empfindsamkeit, die bekanntlich auch vor den „Klassikern der Moderne“ nicht haltmachte. Da ist nicht mehr viel zu spüren von bohrender Intensität, harter, konturierter Klanglichkeit und unerbittlicher Motorik. Statt dessen wird mit sehr viel Klangersinn und Lockerheit musiziert, Farbwerte sind offensichtlich wichtiger als „Linien“. Gleich zu Anfang des Werkes ist das vorgeschriebene Pianissimo hervorragend ausgespielt. Hier und auch später an vielen Stellen meint man fast, ein anderes Werk zu hören als auf der parallelen Kontarsky-Aufnahme (siehe HiFi-Stereophonie 5/78). Argerich und Partner praktizieren einen Bartók der leichten Hand, der meist phantastisch genau gespielt ist und dennoch ohne jede insistierende Verhärtung auskommt. Wer im einzelnen mit der DG-Aufzeichnung der Kontarskys vergleicht, wird dem direkteren, trockeneren Zugriff der beiden westfälischen Brüder aus stilistischen Gründen wohl am Ende ein leichtes Plus gutschreiben müssen. Ich gestehe allerdings, daß allen rationalen Erwägungen zum Trotz mein Herz stärker an dieser Aufnahme hängt – für die außerdem spricht, daß sie manche der Höhepunkte besser ausspielt und den Aufbau der Sätze dadurch angemessener verdeutlicht. Das undogmatische Konzept der Interpretation zeigt unverkennbar die wohlvertrauten Züge der Argerich, doch muß ausdrücklich gesagt werden, daß beide Pianisten sich anschlagsmäßig perfekt aufeinander eingestellt haben und keinerlei

Unterschied zwischen erstem und zweitem Klavier zu hören ist: eine Duoaufnahme, die auch als solche den Vergleich mit den Referenzplatten der Kontarskys nicht zu scheuen braucht – leider wird sie wohl ohne Nachfolge bleiben. ihd

Dietrich Erdmann (geb. 1917)

Spektrum für Kammerorchester (1975); Signatures für Klavier (1971); Fünf Gesänge (nach Ungaretti, 1973)

Ensemble des Studios Neue Musik, Berlin, Leitung Fritz Weisse; Ursula Rechenberg, Klavier (b); Christa-Sylvia Gröschke, Sopran; Ernő Sebestyén, Violine; Siegfried Schubert-Weber, Klavier (c)

IDS 307 (International Disc Service, Nürnberg)	
Interpretation	3–5
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	2/6/5
Oberfläche	5

Nachdem unlängst bei Thorofon eine Platte mit Werken des Berliner Komponisten Dietrich Erdmann (vgl. HiFi-Stereophonie 1/79) erschienen ist, die mit einem breiteren chronologischen und besetzungsmäßigen Spektrum einen recht schlüssigen Eindruck von Diktion und Eigenart des jetzt Einundsechzigjährigen geben konnte, hat es diese neue Platte mit drei Kompositionen aus dem engen Zeitraum von 1971 bis 1975 relativ schwer, vor allem auch deshalb, weil Ausführung und Aufnahmequalität der an sich charakteristischsten und auch anspruchsvollsten Komposition eines Stücks für Kammerorchester, das eine ganze Seite füllt, deutlich in den unteren Niveaubereichen angesiedelt sind. Und der dadurch hervorgerufene Zug zum Provinziellen sollte eigentlich nicht im Interesse des Berliner Studios Neue Musik liegen, das diese Platte veranlaßt hat und in dessen Vorstandstriumvirat sowohl Erdmann als auch der Ensemble-Dirigent Weisse tätig sind. Die beiden übrigen Aufnahmen sind schließlich nicht um so viel besser, daß sie den kläglichen Eindruck des „Hauptstücks“ ausgleichen könnten. U. D.

Jean-Pierre Rampal spielt vier italienische Flötenkonzerte

Giovanni Battista Martini (1706–1784): Flötenkonzert G-dur – **Baldassare Galuppi (1706–1785):** Flötenkonzert D-dur – **Giovanni Battista Sammartini (1700/01–1775):** Flötenkonzert C-dur (original für Violoncello) – **Giovanni Battista Pergolesi (1710–1736):** Flötenkonzert G-dur

Jean-Pierre Rampal, Flöte; I Solisti Veneti, Dirigent Claudio Scimone

(Toningenieur Peter Willemoës)

RCA Erato ZL 30651 AW	25 DM
Interpretation	9
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	8

Das Gespann Rampal / Solisti Veneti / Scimone sorgt seit vielen Jahren für hochkarätige Aufnahmen von Flötenkonzerten verschiedener Epochen. Besonderer Schwerpunkt ist jedoch nach wie vor der italienische Barock, so auch bei der vorliegenden Platte. Allerdings ist aus den Konzerten trotz ihrer barocken Grundstimmung in vielem schon die Vorahnung der Frühklassik herauszuhören. Allen vier gemeinsam ist die pralle Lebensfreude, die sich in perlender Virtuosität und expressiven Kantilenen ausdrückt. Rampal und Scimone setzen das alles in bewährter Manier in Szene: französische Flötenvirtuosität und italienisches Streichertrio, wie man es sich wünscht, auch im original für Violoncello konzipierten Sammartini-Konzert; hier gehen die technischen Anforderungen der Cellostimme für die Flöte weit über das Übliche hinaus. Scheinbar kein Problem für Rampal! Einige leichte Verkrampfungen im Kehlkopfbereich, die als leises „u-u-u“ mit dem Vibrato schwingend zu hören sind, fallen kaum ins Gewicht. Bis auf das Pergolesi-Konzert handelt es sich um Katalogneuheiten, gewisse Abstriche beim Repertoirewert ergeben sich aus der Bearbeitung des Sammartini-Konzerts. Ho. Ar.

Europäische Orgellandschaften: Estland / Lettland / Litauen

Werke von Sweelinck, Pachelbel, Buxtehude, J. S. Bach, Couperin, Vivaldi, Reger u.a.

Rolf Uusvälti, Leopold Digris, Jewgenija Lissizina, Hugo Lepnorm, Orgel
(Tontechniker Alexander Griwa, W. Bitschjunas, Jaseps Kulbergs)

Melodia Eurodisc 25 704 XDK	30 DM
Interpretation	7
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	6

Mustergültig ist die deutsche Präsentation dieses Doppelalbums mit dem materialreichen, informativen Kommentar von Gerhard Wienke, der die Orgelbaugeschichte und die Organistentradition der baltischen Länder skizziert. Freunde „historischer“ Instrumente (wenn man darunter Orgeln aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts nicht verstehen will) kommen bei dieser Veröffentlichung nicht auf ihre Kosten, und aus naheliegenden Gründen sind Auswirkungen einer sowohl künstlerisch als auch kultisch inspirierten neueren „Orgelbewegung“ in diese Regionen nicht gedrungen. Was eher konserviert oder wiederbelebt wurde, ist eine spätromantisch orientierte „Konzerttradition“; ihr wurden vor allem die spektakulären Mammutinstrumente nutzbar gemacht. Die 1883/84 von Walcker (Ludwigsburg) gebaute Orgel des Doms zu Riga gehört zu den größten ihrer Art. Ihre stark grundtönige Disposition entspricht dem Geschmack der Zeit; doch auch in diesem Rahmen verdient sie keine superlativische Bewertung. Regers Fantasie und Fuge d-moll op. 135 b und Vivaldis Concerto d-moll (in der Orgelbearbeitung von Johann Sebastian und Friedemann Bach) werden von Jewgenija Lissizina zuverlässig gespielt, aber ohne eine den Gestus äußerlicher Brillanz hinter sich lassende Perspektive; vor allem bei Reger kapituliert die Aufnahmetechnik und zieht sich vollständig zurück auf eine weit entfernte und pauschale Aufzeichnung des undifferenziert wuselnden Instrumental- und Raumklangs. Die beiden von der Firma Kriisa gebauten bzw. überholten estnischen Orgeln von Wiljandi und Ryuga machen einen stärkeren Eindruck. Trotz fehlender Aliquoten eignet sich die Orgel von Wiljandi dank scharf ausgeprägter Stimmencharaktere vorzüglich zur Darstellung älterer Musik, was Rolf Uusvälti anhand von Sweelinck, Pachelbel, Buxtehude und anonymen Meistern überzeugend dokumentiert. Ähnliches gilt für Couperin und Bach (Präludium und Fuge Es-dur aus der „Orgelmesse“) mit Hugo Lepnorm an der Orgel der Kirche von Ryuga. Am „mitteldeutschen“ wirkt die von Schuke renovierte Orgel der Bildergalerie zu Vilnius (Litauen), auf der Leopold Digris die Bachschen „Schübler-Choräle“ klanglich transparent und abwechslungsreich wiedergibt. Bei den zuletzt genannten Aufnahmen wurden stärkere klangtechnische Mängel vermieden. Auffälligere Klangverzerrungen bei den Innenrillen. H. K. J.

Klaviermusik

Franz Schubert (1797–1828)

Sonate a-moll D. 845; Zwei Scherzi D. 593

Christian Zacharias, Klavier
(Produzent Gerd Berg; Tonmeister Johann-Nikolaus Matthes)

EMI Electrola 063-30 824	23 DM
Interpretation	8
Repertoirewert	5
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	7

Mit seiner zweiten Schubert-Platte bestätigt Christian Zacharias seinen Rang und erweist sich als führender Schubert-Interpret seiner Generation. So hätten wir, ebenso großdeutsch wie symbolisch ausgedrückt, nach Serkin und Brendel nun die dritte Generation von Schubert-Spielern in der Ära nach Schnabel. Ob diese Generation eine neue Unbefangenheit oder ein Übermaß an Befangenheit von ihren „Vorgängern“ unterscheidet, ist schwer zu entscheiden. Fest steht, daß Zacharias die heiklen Tempoprobleme mit weniger Hang zur Extremisierung löst als wohl jeder, der die Sonate vor ihm aufgenommen hat. Das gilt für alle Sätze, nicht nur für das fließend genommene Moderato des Kopfsatzes (der, wie die übrigen, jede komponierte Note auch gespielt bekommt). Stärker als z. B. Brendel versucht Zacharias, den emotionalen Gehalt durch eine Kolorierung des Klangs zu vertiefen. So ist etwa das Kopftrema bei seiner Wiederholung nach den Pausen in den Takten 60 und 62 deutlich elegischer gefärbt als zu Beginn des Satzes, und wenn es in der Durchführung in der Dominante im Pianissimo erklingt, hat es schon eine weltflüchtige Tendenz (sich zu entfärben oder zu entmaterialisieren). Das ist alles mit großem Ernst und – wie ich finde – großer Überzeugung gespielt, wenn Zacharias auch bei der Steigerung in der Durchführung die physische Kraft eines Gulda fehlt. Man mag das langweilig finden, aber der Verzicht des Pianisten auf eine Auseinandersetzung der artikulatorischen Mittel ist eine Qualität jenseits von allem Spektakulären. Ähnliches gilt für den langsamen Variationensatz, den Zacharias mehr con moto als poco mosso nimmt. Das vergleichsweise zügige Tempo und dessen geringe Variationsbreite erweist sich für den Ansatz des Pianisten als richtig, wenn die Moll-Variation eine geradezu irrläuferische Bewegtheit bekommt (richtig und gut gespielt ist auch die ungebundene Baßfigur ab Takt 118 gegen die gebundene Oberstimme). Hier allerdings, vielleicht eine Folge des Tempos, fällt ein Weniger an Kolorierung gegenüber Brendel auf, der etwa den Oktaven in Takt 130 eine Art Hörner-Farbe zu geben versteht. Sehr zurückhaltend wird auch das Scherzo gespielt, zu zurückhaltend der Finalsatz, dessen Auseinanderdividierung von linker und rechter Hand, von Dur und Moll Brendel ungleich expressiver zu spielen versteht. Manchmal stellt sich dann der Eindruck ein, Zacharias sei – um ein Brecht-Wort zu variieren – durch große Vorbilder zur Klassizität eingeschüchtert. Aber wenn er dann die beiden Scherzi so gelöst und doch genau und ausdrucksvoll spielt (Barenboim etwa ist viel angestrengter und erreicht doch weniger!), bin ich zumindest bei der Eingangsfrage wieder angelangt: ob hier eine neue Unbefangenheit sich ausspricht oder ein Übermaß an Befangenheit dort, wo Vorbilder stark auf uns Heutigen lasten. Daß Zacharias mit seinem Spiel zu solcher Fragestellung Anlaß gibt, ist mehr, als wir vor wenigen Jahren noch vom deutschen Pianistennachwuchs erhoffen konnten. – Der Klang der Platte ist schlank und natürlich, der Aufspekkel so niedrig, daß einige Oberflächenmängel deutlich zum Ausdruck kommen. U. Sch.

Franz Liszt (1811–1886)

Piano Music, Volume V: Paganini-Etüden Nr. 1–6; Balladen Nr. 1–2; Trois Etudes de Concert; Zwei Konzertetüden; Polonaisen Nr. 1–2; Berceuse; Liebesträume Nr. 1–3; Mephisto-Walzer Nr. 1–4; Ab irato	
Jerome Rose, Klavier	
Vox SVBX 5489 (3 LP)	
Interpretation	6
Repertoirewert	8
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	8

Dieser fünfte Band der Liszt-Serie von Vox besticht ebenso wie sein unmittelbarer Vorgänger (siehe HiFi-Stereophonie 11/76) durch gute und klare Gliederung. So ist zum Beispiel ein einzeln herumflatterndes Stück wie die „Berceuse“ den drei „Liebestraum“-Notturmi zugeordnet – ein Akt redaktioneller „Interpretation“, der überzeugend wirkt. Überdies bedeutet die Kassette durch die Aufnahme dieser (schwachen) Komposition im Chopin-Fahrwasser und durch die Zusammenfassung aller vier Mephisto-Walzer (auf einer der sechs Plattenseiten) eine wertvolle Bereicherung des Liszt-Repertoires auf Schallplatten. Damit ist allerdings fast schon das Beste gesagt, was man ihr attestieren kann. Aufnahmetechnisch bietet sie nur Vox-Übliches: Das Klavier klingt recht verschwommen und verschleiert, zwar weich und ohne Rauigkeit, aber auch wenig brillant. Die Fertigung ist bei den Platten dieser „Box“ besser, als man es füglich erwarten konnte, ein völlig störungsfreier Ablauf ist aber nicht gegeben. Spielerisch-interpretatorisch schließlich kommen hochgestochene kritische Blütenesszenen gewiß nicht zur Erfüllung: Jerome Rose, der für das Liszt-Vorhaben von Vox engagiert wurde und vom dritten Band an (mit den gesamten „Années“) Louis Kentner abgelöst hat, spielt die Stücke auf etwas unterschiedlichem Qualitätsniveau, das sich wohl durch unterschiedliche Stadien der pianistisch-musikalischen Aneignung erklärt: Ein Werk wie etwa die E-dur-Polonoise ist recht überlegen durchgezogen, die Wiedergabe anderer, so der letzten beiden Mephisto-Walzer, kann man bestenfalls als „gerade eben“ charakterisieren. Generelles Merkmal von Roses Liszt-Spiel scheint mir eine gewisse Kurzatmigkeit und Kurzsichtigkeit des Gestaltens zu sein: Der Amerikaner ist lobenswerterweise um möglichste Prägnanz der Einzelheiten bemüht. Um dieses Ziel zu erreichen, spielt er gerne „auf Effekt“, rafft Melodiebögen mit großzügigem Rubato zusammen oder spielt die charakteristischen Motive der virtuellen Stücke betont schnell aus. Allerdings hält Rose in vielen Fällen die forsch und fröhlich eingeschlagene Gangart nicht durch. Bei den manuell aufwendigeren Partien hangelt er sich, kurzen Zwischenhalt suchend, von einem Akzent- oder Schlußton zum nächsten, um zwischendurch wieder loszupreschen, und in Verbindung mit einer recht flachen Dynamik kommt dadurch in sein Spiel eine gewisse alles überlagernde Hektik und Nervosität. Es findet kein Klavierlöwengedonner statt, aber auch nur wenig „Aufbau“: Rose tastet sich meist am Text entlang, ohne auch nur ein Stück so groß hinzustellen, wie es die Paganini-Etüden, die fünf einzelnen Konzertetüden oder die beiden Balladen verdienen und erfordern. Keine Konkurrenz daher für die meisten der Einzelaufnahmen, und für ambitionierte Lisztianer wahrlich kein Muß. Als Werkangebot aber ist die Kassette nicht ohne Attraktivität. ihd

Modest Mussorgsky (1839–1881)

Bilder einer Ausstellung

Dmitrij Schostakowitsch (1906–1975)

Préludes op. 34 Nr. 1, 4, 10, 12, 14–16, 19, 22, 24	
Lazar Berman, Klavier	
(Toningenieur Hans-Peter Schweigmann)	
DG 2531 096	25 DM
Interpretation	7–9
Repertoirewert	7

Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	9

Wären da nicht ein paar Kleinigkeiten, wie der im Forte statt im vorgeschriebenen Piano gespielte Anfang des 10. Stückes und ein „untergegangener“ Melodieton im Adagio Nr. 14, könnte man Bermans Wiedergabe von zehn der vierundzwanzig Préludes op. 34 von Schostakowitsch als wirklich tadellos bezeichnen: Sie sind klangschön und frei gespielt, und wenn man sich müheles auch Darstellungen vorstellen könnte, die die pointierten Aussparungen dieser Pièces besser herausbringen, so wird Bermans entspannter, auf Klangschnöheit bedachter Lyrisismus doch sehr gut dem Miniaturencharakter dieser (nach Spieldauer) Minuten- und (nach Kompositionsdauer) Tagesstücke gerecht. Wo es nicht damit getan ist, allein mit seinem Pfunde zu wuchern, nämlich dem aus manueller Freiheit resultierenden klingenden „freien“ Ton, wo die besondere musikalische Gestaltung und Ausarbeitung im einzelnen und im großen gefordert wird, wo architektonische Dispositionskraft gefragt ist, da hat es bisher bei nahezu allen Aufnahmen Bermans nach seiner „Entdeckung“ anno 1975 Enttäuschungen gegeben. Auch das Hauptwerk dieser Platte, seine Einspielung von Mussorgskys „Bildern“, übertrifft die entsprechend niedrig gespannten Erwartungen nicht. Sie „stimmt“ in den Umrissen durchaus, und sie macht, aufnahmetechnisch sehr schön eingefangen, einen klanglich geschlosseneren und abgerundeteren Eindruck als etwa die gelegentlich etwas ausufernde Béroff-Version. Aber auch in diesem Fall bietet Berman wieder die gleichsam naivste und spannungsloseste aller vorliegenden Diskusinterpretationen: Zwar werden gegen Schluß beträchtliche Lautstärken entfaltet, doch das Spiel des russischen Spätstars reicht auch nicht im entferntesten an die Strenge und Intensität heran, die etwa sein Landsmann Svjatoslav Richter in seinen 1958er Aufnahmen entwickelte. In der musikalischen Feinarbeit liegt Berman ja ohnehin hoffnungslos abgeschlagen hinter der Pianistenkonkurrenz zurück: Während Ronald Smith oder der detailversessene Raymund Havenith – um nur zwei „Bilder“-Pianisten des Katalogs herauszugreifen – gleich zu Anfang der „Promenade“ zwischen Unisono und Akkordstelle zusätzlich anschlagsmäßig differenzieren, bleibt Berman lapidar monochrom. Im „Gnomus“ fällt die etwas sorglose Pausengestaltung und das wie üblich mäßige Legato an der Fortissimo-Stelle auf – und bei der „krabbeligen“ Schlußskala enttäuscht der „Super-virtuose“ von neuem auch manuell. Dynamische Eigenwilligkeiten dann in „Schloß“ (leiser Schluß) und „Bydlo“ (lauter Anfang, ähnlich wie Richter). Wenig Wildheit und schwache Akzentuierung in „Baba-Yagas Hütte“; die Betonung der abgerissenen Melodietöne im Mittelteil wirkt eher läppisch als charakteristisch. Dem abschließenden „Großen Tor von Kiew“ schließlich fehlt es an Unbedingtheit des Einsatzes, den andere hier bringen und die das Stück auch zwingend erfordert. Klanglich sehr schön sind allerdings die „leisen“ Stücke der spielenden Kinder in den Tuilerien und des Kükenballets. Fazit: keine neuen Erkenntnisse über und durch Berman... ihd

Kammermusik

Joseph Haydn (1732–1809)

Trios für Klavier, Flöte und Violoncello Nr. 30 D-dur Hob. XV/16, Nr. 29 F-dur Hob. XV/17, Nr. 31 G-dur Hob. XV/15	
Wiener Flötentrio (Wolfgang Schulz, Flöte; Heidi Litschauer, Violoncello; Helmut Deutsch, Klavier)	
Decca 6.42411 AN	16 DM
Interpretation	8
Repertoirewert	5
Aufnahme-, Klangqualität	4
Oberfläche	6

Diese drei Trios sind schon einmal im Rahmen der Haydn-Edition des Hauses im gemeinsamen Teldec-Katalog enthalten. Die Telefunken-Aufnahmen mit dem Haydn-Trio Wien weisen die bessere Aufnahmetechnik auf, die vorliegenden Decca-Aufnahmen mit dem Wiener Flötentrio haben mit Wolfgang Schulz, dem Soloflötisten der Wiener Philharmoniker, zwar den besseren Flötisten, das mulmige, dumpfe und trockene Klangbild ist jedoch alles andere als ein Vergnügen für den Hörer. Schade um eine von der künstlerischen Seite gelungene Produktion, denn neben Schulz erweisen sich seine Mitspieler als gleichwertige Partner. Konfusion auch bei der Numerierung: Diese drei mittleren Trios standen in älteren Ausgaben am Schluß der 31 Klaviertrios von Haydn mit den Nummern 29–31, erst Hoboken rückte sie ihrer Entstehungszeit entsprechend ins Mittelfeld mit den Nummern 15–17. Bei den Werkangaben auf der Plattenhülle und auf dem Plattenetikett erscheinen die Trios als Nr. 28–30, im Taschentext wird dann zwar richtig auf die alten Nummern 29–31 verwiesen, das G-dur-Trio jedoch fälschlich als Nr. 29 bezeichnet, obwohl es sich um die Nr. 31 handelt. Die obige Numerierung in den Werkangaben zu dieser Rezension ist entsprechend korrigiert. Ho. Ar.

Johann Christian Bach (1735–1782)

Bläserquintett B-dur (original Sextett für zwei Klarinetten, zwei Hörner und zwei Fagotte)

Anton Reicha (1770–1836)

Bläserquintett Es-dur op. 88/2

Giovanni Guiseppe Cambini (1746–1825)

Bläserquintett Nr. 2 d-moll

Joseph Haydn (1732–1809)

Divertimento Nr. 1 B-dur Hob. II/46, arrangiert für Bläserquintett (original zwei Oboen, zwei Hörner, drei Fagotte und Kontrafagott, ursprünglich „Serpent & Quart Fagott“)	
Bonner Bläser-Kammermusik-Vereinigung (Andreas Boßler, Flöte; Klaus Reiet, Oboe; Michael Neuhaufen, Klarinette; Gustav Kedves, Horn; Wolfgang Sorge, Fagott)	
FSM Aulos 53 521	22 DM
Interpretation	5–6
Repertoirewert	0–4
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	6

Die 1976 erschienene Debütplatte der Bonner Bläser-Kammermusik-Vereinigung zeichnete sich einerseits durch ein vielseitiges und farbiges Programm aus (Bläserquintette von Danzi, Klughard und Boßler), zum anderen durch eine gelungene musikalische Konzeption; einzige Minuspunkte waren gelegentliche Ungenauigkeiten im Zusammenspiel. Die Chance, die inzwischen verstrichene Zeit zu nutzen, um durch intensive Arbeit die Unebenheiten zu glätten, hat man offensichtlich nicht ge-

nutzt. Denn auf der vorliegenden Platte sind die gleichen unpräzisen Staccato-Passagen und nicht-exakten Einsätze zu hören. Auch das musikalische Konzept hat sich eher ab- als eingeschliffen. Das Programm der zweiten Platte ist zudem weit weniger interessant. Das ist genau das, was man landläufig als „Feld-, Wald- und Wiesenprogramm“ bezeichnet: Haydns B-dur-Divertimento mit dem „Choral St. Antoni“ in der Quintettbearbeitung wird von jedem Amateurquintett gespielt und von Profiquintetten eigentlich nur noch ausgewählt, wenn man „auf die Schnelle“ ein Programm ohne Gelegenheit zum Proben zusammenstellen muß. Johann Christian Bachs B-dur-Sextett in einer Quintettbearbeitung ist überflüssig, da das Original in einer Modellinterpretation vorliegt (Consortium Classicum). Von Reichas op. 88/2 existieren zwei Konkurrenztaufnahmen, von denen zumindest die des Stuttgarter Bläserquintetts zupackender und farbiger musiziert wird – hier bekommt man das erwähnte Haydn-Divertimento übrigens ebenfalls temperamentvoller geboten und zusammen mit Danzigs g-moll-Quintett und Iberts Drei kurzen Stücken für 7,50 DM fast geschenkt (Intercord). Bleibt als einzige Katalogneuheit Cambinis d-moll-Quintett, das einen mit dieser brav gespielten Premiere auch nicht vom Stuhl reißt. Ärgerlich für den weniger informierten Käufer: Der Taschentext erwähnt zwar, daß es sich bei diesen Quintetten teilweise um Bearbeitungen handelt, präzisiert jedoch nicht, welches die Bearbeitungen sind, geschweige denn die Originalbesetzungen. Auf dem Plattenetikett fehlt beim Reicha-Quintett der Name des Komponisten.

Ho. Ar.

Schubert in historischen Aufnahmen

a) Fantasie für Klavier und Violine C-dur D 934; Klaviertrio Es-dur D 929

Rudolf Serkin, Klavier; Adolf Busch, Violine; Hermann Busch, Violoncello (Aufnahmen 1931/1935)

b) Quintett A-dur D 667 „Forellenquintett“

Arthur Schnabel, Klavier; Pro-Arte-Quartett (Aufnahme 1935)

c) Quartettsatz c-moll D 703

Budapester Quartett (Aufnahme 1934)

d) Die Winterreise D 911

Gerhard Hüsch, Klavier; Hanns Udo Müller, Klavier (Aufnahme 1933)

e) An die Musik; Im Frühling; Wehmut; Ganymed; Lied im Grünen; Gretchen am Spinnrad; Nähe des Geliebten; Die junge Nonne; An Sylvia; Nachtviole; Musensohn

Elisabeth Schwarzkopf, Sopran; Edwin Fischer, Klavier (Aufnahme 1952)

f) Symphonie Nr. 3 D-dur D 200

Münchner Philharmoniker, Dirigent Oswald Kabasta (Aufnahme 1940)

g) Symphonie Nr. 8 h-moll D 759 „Unvollendete“

Wiener Philharmoniker, Dirigent Karl Böhm (Aufnahme 1940)

EMI Electrola 1 C 137-53032/36 je 12 DM

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
Interpretation	10	10	8	10	10	9	8
Repertoirewert	10	8	6	9	9	7	5
Aufnahme-, Klangqualität	H	H	H	H	M	H	H
Oberfläche	9	9	9	9	9	9	9

„Historisch“ ist hier nur die (größtenteils sogar recht passable) Aufnahmetechnik; dem Interpretationsstil hingegen läßt sich eine erstaunliche Aktualität nicht absprechen. Vorweggenommen sind Überlegungen, die erst in jüngster Zeit angestellt wurden (Dieter Schnebell!), sowohl was Klangfarben betrifft – Musterbeispiel: die von den Musikhistorikern so weidlich unterschätzte C-dur-Fantasie, die hier, eben durch den Einsatz aller koloristischer Mittel, ihren ganzen Reichtum entfaltet – wie auch die „Umstrukturierung der Zeit“ in Schuberts Spätwerk, was sich an der Art, wie Serkin und die Brüder Busch das Andante des Es-dur-Trios, das „Verlorensein“ in der Zeit zum Ausdruck bringen, als ob sie Schnebels Forderung: „keine starr

durchgehaltenen, quasi metronomisierten Tempi, freilich ebensowenig bloß gefühlvolle Rubati und Übergänge“ bereits kannten. (Das gilt grundsätzlich für die hier reproduzierten Aufnahmen; es gibt auch in Allegro-Sätzen kein mechanisches Abspuhlen, und agogische Rückungen sind auf ein Minimum beschränkt; jeder Seelenkitsch ist vermieden. Zudem fällt die Sicherheit in der Wahl der Tempi auf, die prinzipiell aus der musikalischen Struktur abgeleitet sind. Man kam noch nicht auf die unseelige Idee, Schubert durch endloses Zerdehnen auf todtraurig zu reduzieren und sich für den auffälligen Mangel an Adagio-Sätzen in seinen zyklischen Werken dadurch zu rächen, daß man aus jedem Andante con moto, gelegentlich sogar aus einem Allegro moderato, ein Adagio macht.)

Wer wissen will, wie ein Zugpferd des Repertoires (b) sich in ein bisher unbekanntes Stück verwandeln kann, erhält hier Auskunft. Schnabel und das Pro-Arte-Quartett (nicht zu verwechseln mit dem Kolisch-Quartett, das zeitweilig in den USA unter diesem Namen auftrat) machen dem Klischee vom sonnig-heiteren Schwammerl den Garaus, ohne etwa das Bild zu verdüstern oder Forellen in Karpfen zu verwandeln. Geringfügige Unsauberkeiten bei den Streichern und ein gelegentlich nicht restlos exaktes Zusammenspiel können den großen Eindruck dieser Wiedergabe kaum mindern.

Weniger durchdacht und etwas neutral in der Profilierung der Charaktere wirkt dagegen die Aufnahme des Quartettsatzes (c), während die Liedinterpretationen (d und e) uneingeschränktes Vergnügen bereiten. Sie sind in dieser Zeitschrift mehrfach gepriesen worden, so daß weitere Superlative nicht mehr nötig sind; nur seien Skeptiker darauf hingewiesen, daß die Schwarzkopf 1952 noch nicht jene vielberufenen Manierismen sich angewöhnt hatte, die später so störend wirken konnten; hier gibt es nichts, woran man Anstoß nehmen müßte.

Oswald Kabasta, ein hochrangiger Dirigent, der nicht in Vergessenheit geraten sollte, leitet eine scharf konturierte Wiedergabe der Dritten. Er hat das Flair für Schubert, gibt dem Mittelteil des Allegretto jenen nostalgischen Ton, der so ungemein schwer zu treffen ist (und gern ins Süßliche abgleitet). Ein Vorbehalt wäre nur in bezug auf das über-eilte Tempo in den Ecksätzen zu machen: Im Finale ist das Orchester an manchen Stellen überfordert, und beim Allegro des Kopfsatzes sieht sich Kabasta gezwungen, das Gegenthema erheblich langsamer zu nehmen.

Die Aufnahme der h-moll-Symphonie schließt sich als einzige in dieser Kollektion an eine aus dem 19. Jahrhundert tradierte Auffassung an, die Schubert in die Nähe Brückners rückt, ihn quasi monumentalisiert. Böhm gibt dieser Tendenz im ersten Satz weniger nach als im – noch gefährdeten – zweiten, dessen Bezeichnung „Andante con moto“ ja nicht nur auf ein relativ bewegtes Tempo hinweist, sondern auch auf einen starken Vorwärtssimpuls. Indem nun die Achtelnoten breiter genommen werden als die Viertel im ersten Satz, mehr statt weniger Gewicht erhalten, bekommt die Musik einen majestätischen Charakter, der ihr nicht adäquat ist und sie hohl erscheinen läßt (abgesehen davon, daß die Pulsation, die taktweise vorzustellen ist, sich auf die Achtel verlagert, wodurch der Anschein erweckt wird, als ob die beiden Sätze das gleiche Metrum hätten).

Die Reproduktion der alten Aufnahmen ist vorzüglich; auch die Ausstattung nebst diskographischen Angaben verdient Anerkennung. Zu hoffen ist, daß weitere wichtige Schubert-Aufnahmen, die bisher nicht zugänglich waren, aus den Archiven geholt werden (das Streichquintett C-dur mit dem Pro-Arte-Quartett, die Quartette B-dur und G-dur mit den Buschs etc.).

W. R.

Franz Schubert (1797–1828)

Sonatinen für Violine und Klavier D-dur op. 137 Nr. 1 D. 384, a-moll op. 137 Nr. 2 D. 385, g-moll op. 137 Nr. 3 D. 408

Janos Maté, Violine; Benjamin Rawitz, Klavier

FSM 53 525 Aulos 22 DM

Interpretation	9
Repertoirewert	7
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	9

Wäre diese Schallplatte vor einem halben Jahr erschienen, so hätte man eine musikalisch wie technisch hervorragend gelungene Produktion begrüßen können, die zudem eine Kataloglücke ausfüllt – doch inzwischen liegen die Neueinspielungen der Sonatinen mit Lautenbacher / Vallerstein (Intercord), Beeths / Hoogland (Telefunken) und Hoelscher / Engel (EMI) vor, und so sinkt die Ziffer für den Repertoirewert deutlich, zumal die anderen Aufnahmen fast durchweg preisgünstiger sind. Gleichwohl: an der interpretatorischen Qualität wie an der aufnahmetechnischen und preßtechnischen Solidität gibt es nichts zu deuten. Der in Ungarn geborene Galamian-Schüler Janos Maté und der israelische Pianist Benjamin Rawitz bilden ein Duo, das – auch mit diesen vermeintlich leichten Stücken – nachdrücklich auf sich aufmerksam zu machen versteht, ohne damit sich selbst ungebührlich vor das Werk zu stellen. Im Gegenteil: was bei dieser Produktion so besticht, ist eine uneitle Souveränität, eine fast selbstverständliche Perfektion im Zusammenspiel wie in der Bewältigung der Einzelparts, die den Eindruck des „Richtigen“ hervorruft. Von der Tempowahl bis zur Klangbalance, von der dynamischen Spannweite bis zum Treffen eines unverstellt schönen, dabei leicht melancholischen Tones stimmen hier alle Voraussetzungen für eine beglückende kammermusikalische Leistung. Bleibt zu hoffen, daß die beiden Musiker bald Gelegenheit bekommen, sich mit allgemein anerkannten „großen“ Stücken ein wenig in den Vordergrund des Hörerinteresses spielen zu können.

W. K.

Charles Ives (1874–1954)

Sonate für Klavier Nr. 2 „Concord, Mass. 1840–1860“

Herbert Henck, Klavier; Georgi Georgiev, Viola; Hermann Klemeyer, Flöte (Aufnahme Ulrich Kraus)

Wergo 60 080 22 DM

Interpretation	9
Repertoirewert	8
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	8

Die ganze Vielfalt von Ausdrucksbereichen, Haltungen, Stimmungen, die Ives – zwischen romantischer Unmäßigkeit und hellhörigem Realismus, zwischen Unbekümmertheit und Eigensinn schwankend – an den Notenköpfen seiner monströsen Concord-Sonate festgemacht hat, durchmißt der Pianist Herbert Henck mit einer spürbaren Lust am klingenden Moment. Es läßt den Hörer an der jeweiligen musikalischen Konstellation teilnehmen, ohne ihn in falscher Apologetik von der Großartigkeit der Komposition oder in pianistischer Selbstsucht von den Schwierigkeiten ihrer klavier-technischen Darstellung überzeugen zu wollen. Wie in einer ungebunden sich selbst weiterspin-nenden Rhapsodie entwirft Henck ein buntes Tableau aus Jenseitsgedanken und verschmittzer Anekdote, aus Musikerlaunen und Literatursinn, aus weltumspannenden Phantasien und amerikanischem Provinzlerglück. Unter mancherlei denkbaren Interpretationen ist dies eine, die für sich einnimmt, Ives' Vorstellungen (trotz eines etwas zu „impressionistischen“ Klangs der Aufnahme) auf erstaunliche Weise nahezukommen scheint und genau dadurch überzeugt.

U. D.

Jean Françaix (geb. 1912)

Quintett für Bläser

Paul Hindemith (1895–1963)

Kleine Kammermusik für fünf Bläser op. 24/2

Jacques Ibert (1890–1962)

Trois Pièces brèves für Bläserquintett

Syrinx-Quintett (Ingrid Salewski, Flöte; Dieter Salewski, Oboe; Wolfgang Meyer, Klarinette; Karl-Theo Molberg, Horn; Rainer Schottstädt, Fagott) (Aufnahmeleitung, Technik und Schnitt Werner Dabringhaus, Reimund Grimm)

MD+G 1014	
Interpretation	9
Repertoirewert	6–10
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	7

Die vorliegende Platte müßte den Verantwortlichen der großen Schallplattenfirmen hierzulande eigentlich die Schamröte ins Gesicht treiben: Da existiert im Lande seit 1971 ein junges Bläserquintett, das eine beachtliche Liste von Auszeichnungen und Preisen einheimen konnte – u. a. 1975 beim international renommierten Musikwettbewerb der ARD in München –, seine erste Platte erscheint jedoch bei einer winzigen Firma, die vermutlich kaum als solche zu bezeichnen ist, während man bei den „Großen“ nimmermüde mit Vorliebe importierten Transkriptionsramschr für Trompete und Orgel in Großserie auflegt. Eigentlich sehr peinlich, wenn die Zuständigen aus den entsprechenden Häusern vom „Kulturgut Schallplatte“ sprechen... Wie tröstlich, daß es das in der Tat gibt, nur wird es, wie die vorliegende Platte beweist, oft an Stellen produziert, wo man nicht gar so großspurig darüber redet. Um es gleich vorwegzunehmen: Es handelt sich hier um die beste Bläserquintettplatte, die mir in den letzten Jahren ins Haus kam. Schon die Programmauswahl ist vorzüglich geglückt, wobei man im Falle Françaix sogar mit einer wichtigen Katalogneuhit aufwarten kann. Die ausgezeichnet disponierten Syrinxbläser zeigen sich dabei in hervorragender Spiellaune. Da werden vertrackte Passagen mit wahren Feuereifer angegangen und derart souverän bewältigt, daß es eine wahre (Hör-)Lust ist. Neben aller virtuos-handwerklichen Souveränität kommt auch die Musikalität nicht zu kurz: Man ist gut aufeinander eingespielt und versteht wie mit einem Atem Akzente zu setzen und miteinander zu gestalten. Das geschieht alles aus einer natürlichen Musikalität heraus und wirkt nie aufgesetzt. Auch tonlich bleiben so gut wie keine Wünsche offen; geringfügige Abstriche sind bei der tiefen Lage der Flöte zu machen. Nicht ganz beisammen ist man bei Hindemith, im Satz III, Teil 2 „Im gleichen ruhigen Zeitmaß“: Da kommen die Achtelnoten und die Sechzehnteltriolen nicht ganz zusammen. Die genannten Einschränkungen grenzen jedoch fast an Haarspalterei und trüben den hervorragenden Gesamteindruck nicht, der durch die ausgezeichnete Aufnahmetechnik und einen informativen, ausführlichen Taschentext abgerundet wird. Ho. Ar.

Henk Badings (geb. 1907)

Sämtliche Sonaten für zwei Violinen: I (1928); II–IV im Einunddreißigtonsystem (1963; 1967; 1975 – Variationen über „Skolion“)

Bouw Lemkes, Jeanne Vos, Violine

Marhel 30032	21 DM
Interpretation	6
Repertoirewert	8
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	9

Innerhalb der Reihe von Badings-Platten bei Marhel, Esslingen, mit der sich dieses kleine Unternehmen des Pianisten Hellmut Schoell immer wieder nachdrücklich für den holländischen Komponisten einsetzt, verdient die Aufnahme der vier Duosonaten besondere Aufmerksamkeit. Denn hier wird gleich in drei von vier Werken das von Badings favorisierte Einunddreißigtonsystem angewandt und praktisch erprobt. Die Einteilung der Oktave in einunddreißig äquidistante Tonschritte hatte schon 1661 der Mathematiker Christiaan Huygens als die beste Annäherung an die reine Stimmung erkannt, weil sich dadurch nicht nur wie bei der Zwölftoneinstellung die Quart- und Quintverhältnisse, sondern auch Terz und Sext sowie der berühmte siebte Oberton entsprechend der Naturtonreihe fast ohne Verzeichnung unterbringen lassen. Badings griff diese Ideen, mit denen sich im 18. Jahrhundert auch

Leonhardt Euler beschäftigt hatte, auf und baute 1945 eine Einunddreißigtonsirene. Als dann – zunächst unabhängig – der holländische Physiker und Musikologe Adriaan Daniel Fokker 1950 eine Orgel mit einunddreißig Tonstufen konstruierte, schrieb Badings mehrere Kompositionen für dieses Instrument. Den eigentlichen praktischen Anwendungsbereich sah er aber – neben der Übertragung auf elektronische Klangmittel – in der Streichermusik. Die drei Sonaten für zwei Violinen und ein Streichquartett (1966) waren das Ergebnis. Erstaunlich ist nun, wie Badings die Möglichkeiten eines mikrotonalen Melos oder der reineren, auch schärferen Intervallik bestenfalls in den langsamen Sätzen ausnützt – selbst dort mehr im Sinne des klanglichen Effekts (Glissandi, Flageolets etc.) –, im übrigen aber weitgehend bei seinen Modellen einer neobarocken Spielmusik bleibt, die sich mit forscher Rhythmik über die Runden kompositorisch-strukturellen Leerläufe zu bringen weiß. Aufschlußreich ist in diesem Zusammenhang die einzige nicht einunddreißigtönige Duosonate aus dem Jahr 1928, weil sie gewissermaßen das Urbild von Badings' neoklassizistischen Strickmustern mit der Unbekümmertheit eines Einundzwanzigjährigen vorführt. Was danach kam, sind durch Erfahrung (oder auch Routine) und eine „musikantische“ Experimentierlust modifizierte Derivate (darin wie in der erdrückenden Fülle seines Werkverzeichnis ähnelt Badings etwa einem Komponisten aus der zeitgleichen Hindemith-Nachfolge wie Harald Genzmer). Die spieltechnischen, vor allem intonationsmäßigen Probleme werden von Jeanne Vos und Bouw Lemkes mit Verve angegangen, doch wird man der verschütteten und verdrängten Freuden einer „reineren“ Stimmung, die den Streichern ja eine vertraute Bezugsebene sind, nur vereinzelt teilhaftig. Im übrigen wird so wacker (und wenig farbdifferenziert) gestrichen, daß sich nur die Skepsis verstärkt, ob solche theoretisch abgeleiteten Mikroteilungen, wenn sie nicht auf gewachsene (Folklore-)Traditionen zurückgreifen, tatsächlich reale Chancen haben. U. D.

György Ligeti (geb. 1923)

Streichquartette Nr. 1 und 2 (1953/54 und 1968)

Arditti-Quartett
(Aufnahmeleitung Ulrich Kraus; Toningenieur John Kurlander)

Wergo 60 079	22 DM
Interpretation	9/6
Repertoirewert	8
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	9

Erstmals die beiden Streichquartette Ligetis auf einer Platte beieinander zu haben und sie über die chronologische Distanz von fünfzehn entscheidenden Jahren hinweg unmittelbar vergleichen zu können – das macht sicher den Reiz, ja die unvergleichliche Faszinationskraft der Wergo-Neuerscheinung mit dem englischen Arditti-Quartett aus. Denn die beiden Streichquartette bezeichnen eben nicht nur zwei Stellen in Ligetis Werkbiographie, sondern – durch die Herausforderung der Gattung oder dank der Gunst des zweimal besonderen kompositorischen Augenblicks – markante und wichtige Stationen seiner gesamten schöpferischen Entwicklung: Das erste Quartett, noch in Ungarn, vor der Emigration 1956 entstanden, faßt die Endphase dessen, was dort unter bedrückenden politischen Verhältnissen einem unabhängig denkenden Musiker gerade noch als Schubladenarbeit (ohne Aussicht auf öffentliche Darstellung) möglich war, wie in einem summierenden Hohlspiegel zusammen; das zweite Quartett von 1968 ist dagegen konzentrierter Rückblick auf die zwölf ersten, so ereignisreichen Emigrationsjahre Ligetis und Andeutung, Vorankündigung einer kommenden Entwicklungsphase zugleich. Beide Stücke stehen also an Wegbiegungen, alles verändernden Entscheidungspunkten. Und wie das erste Quartett mit seiner kaum recht beachteten Uraufführung 1958 in Wien noch in die neue Phase des Westaufenthalts hinübergreift, so verschränken sich in dem viel-

schichtigeren zweiten die farbkompositorische Vergangenheit von „Atmosphères“ oder Requiem mit der Zukunft strengerer Gitterstrukturen von „Continuum“, „Melodien“ oder „San Francisco Polyphony“. Und um das Gemeinsame im Verschiedenen aufzuspüren, brauchte man eigentlich gar nicht erst wie Josef Häusler in seinem Kommentar mit Einzelstellen-Vergleichen zu operieren, sondern könnte auf die in sich kohärente und dabei deutlich sich selbstständigende Linie des Eigenen in Machart und Ausdrucksradius verweisen, die sich ohne weiteres ergibt, wenn man nur die beiden Vorbildsituationen abzieht: erst direkt eingreifend und noch sehr nah das mächtige, jedoch schon zu Um- und Absetzung animierende Vorbild Bartóks, dann sehr weit vorge-rückt, nur mehr schemenhaft wie ein bereits ausgeschiedenes Ferment das Alban Bergs. Jedenfalls ist Ligetis musikalische Sprache in der dazwischen liegenden Zeit über das Erkennen und Ausleben ihrer geheimen expressionistischen Spannungen ganz zu sich selbst und zu einer hohen Differenzierung ihrer Extremwerte gelangt. Gerade ihnen gegenüber erweist sich freilich die Spieldisziplin und Farbcharakterisierung des jungen Arditti-Quartetts, das sich 1974 in London mit vorwiegender Spezialisierung auf die Musik des 20. Jahrhunderts gebildet hat, als noch zu wenig durchgebildet und entwickelt. Das Fahle, Gläserne, in klangliche Irrealität Transponierte sowie die jähen Einbrüche und Kontraste, all das, was diese Musik von der Tradition der Gattung abhebt, will den vier engagierten Musikern noch nicht so recht gelingen. Allerdings ist die Konkurrenz des LaSalle-Quartetts (DG) in diesem Fall auch geradezu erdrückend. Während die vertraute Klangwelt der früheren „Métamorphoses nocturnes“ – so könnten eigentlich beide Quartette benannt sein – eher dem Darstellungsradius von Arditti entspricht und hier auch die Vorläuferschaft des finnischen Voces-Intimae-Quartetts (vgl. HiFi-Stereophonie 12/77) die Wiedergabekompetenz nicht ins Exzeptionelle getrieben hat. Indes mag die Attraktivität der Wergo-Platte noch hauptsächlich darin liegen, daß beide Stücke von demselben Ensemble gespielt werden, dessen Klang obendrein – was die kompositorischen Konstanten noch mehr hervorhebt – sehr klar und naturgetreu (also ohne falsche Kosmetik) festgehalten wurde. U. D.

Französische Lautenmusik des Barock

Werke von Ennemond Gaultier (um 1575–1651), Denis Gaultier (um 1597–1603?–1672), Jacques Gallot (nach 1600–nach 1686), Charles Mouton (1626–um 1699) und Robert de Visée (um 1650–um 1725)

Toyohiko Satoh, Laute (David J. Rubio, Oxford 1976, nach Joachim Tielke, um 1700)
(Produktion Harlekijn, Holland)

Telefunken 6.35417 (2 LP)	39 DM
Interpretation	9
Repertoirewert	9
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	10

Unter der Fülle von Lautenplatten, die seit einigen Jahren den Markt überfluten, ist die vorliegende Produktion, auch wenn sie sich auf die Zeit des Hoch- und Spätbarock beschränkt, in zweierlei Hinsicht bemerkenswert. Neben den beiden Hauptfiguren der Gaultier-Dynastie und den letzten großen Vertretern der französischen Lautenkunst räumt sie nämlich auch dem einst nicht weniger bekannten Jacques Gallot, dessen Kompositionen denen seiner Zeitgenossen an Bedeutung durchaus nicht nachstehen, zum erstenmal einen angemessenen Platz ein. In den Mittelpunkt des Interesses rückt sie überdies eine Gattung, die in Frankreich besonders eifrig gepflegt wurde: Unter dem Namen „Tombeau“ wurden zur Erinnerung an illustre Persönlichkeiten zahllose, zuerst poetische, dann auch musikalische „Gedenksteine“ – vornehmlich für Laute, Clavecin oder Gambe – gesetzt. Dem Umstand entsprechend trugen solche Trauermusiken, oft als Allemande grave bzw. Pavane bezeichnet, in den ersten Zeiten einen ausgesprochen ersten

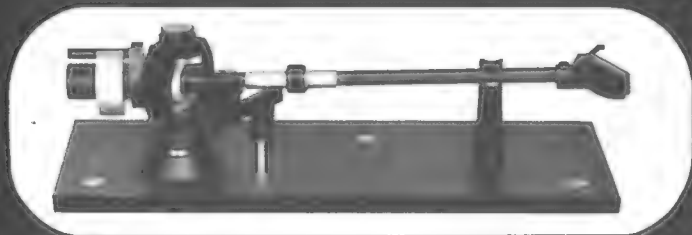
Der Tip für Perfektionisten.

*Das Semi-professionelle Hi-Fi-Laufwerk Thorens TD 126 Mk III
und seine Alternativen . . .*

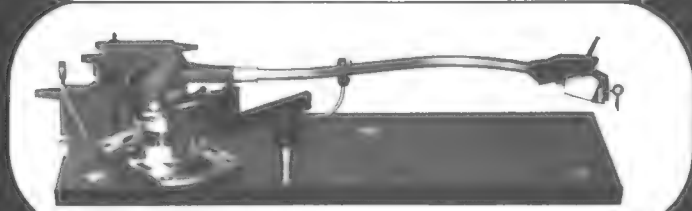
Antriebssystem	THORENS-Riemenantrieb
Geschwindigkeiten	einstufige Übersetzung 33 1/3, 45 und 78 U./min
Motorsteuerung	Umschaltung elektronisch Elektronische Komparatorschaltung zur Schlupfkompensation
Geschwindigkeits-Feineinstellung	± 6%, beleuchtetes Stroboskop
Plattenteller	2,15 kg, dynamisch ausgewuchtet, nichtmagnetischer Zinkspritzguß
Tonhöbenschwankungen	≤ 0,035 bewertet nach DIN 45 507
Rumpel-Fremdspannungsabstand	-52 dB nach DIN 45 539
Rumpel-Geräuschspannungsabstand	-72 dB nach DIN 45 539
Tonarm TP 16 Mk III	
Endrohr TP 63	230 mm
Effektive Länge	7,5 g
Effektive Masse	14,4 mm, einstellbar
Überhang	22°
Krüpfwinkel	≤ 0,18°/cm Schallplattenradius
Maximaler tangentialer Spurwinkelfehler	reibungsfrei über sechspoligen Ringmagnet
Skating-Kompensation	axiale Zugfeder, Betätigung über Rändelrad
Auflagekraft-Verstellung	≤ 0,15 mN (15 mp)
Horizontale Lagerreibung	≤ 0,15 mN (15 mp)
Vertikale Lagerreibung	1/2" Standard
Tonabnehmer-Systeme	190 pF ± 10%
Kabelkapazität	



Der THORENS TD 126 Mk III gilt als «der» Hi-Fi-Plattenspieler bei anspruchsvollen Hi-Fi-Freunden und professionellen Anwendern. Seine Konstruktion vereinigt 95jährige Erfahrung im Bau von Musikwiedergabegeräten mit modernster Technik in Elektronik und Feinmechanik. Langlebigkeit unter Beibehaltung der ausgezeichneten Spitzendaten ist für die THORENS-Ingenieure das Hauptanliegen.



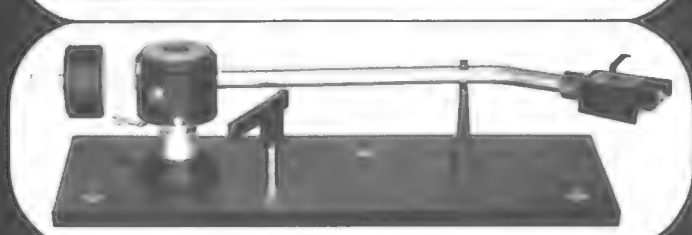
Extrem massearmer Isotrack-Tonarm Thorens TP 16 MK III mit integriertem Thorens Moving-Coil-System TMC 63. - Die Alternative für den Hi-Fi-Gourmet. (Getestet in „AUDIO“ 2/79)



Spitzentonarm SME 3009 MK III

Einstellbare Dämpfung für jede Art von Abtastsystemen.

Die Alternative für den Stylisten.



Studiotonarm EMT 929 mit optimal darauf abgestimmten Studio-Moving-Coil-Tonabnehmersystem EMT-TSD 15. Entwickelt für härteste Beanspruchung.

Die Alternative für den Profi.

(Getestet in „AUDIO“ 1/79)

Charakter; später jedoch ging dieser mehr und mehr verloren und wich geschmeidigeren und lebhafteren Tanzformen, etwa der Courante und sogar der Gigue (allerdings im gemäßigten Tempo). Diese Wandlung macht eine Auswahl von zwölf Tombeaux dem Hörer deutlich, während rund zwanzig dazwischen eingestreute, kürzere Tanzsätze ihrerseits für stimmungsmäßige Abwechslung sorgen. Ebenso wie die einfallsreiche Planung dieser Anthologie, welche die bereits fast abgedroschene Standardliteratur meidet und sie mit kaum bekannten Kompositionen sinnvoll ergänzt, erfreut auch das musikalische Niveau der Interpretation. Der 1943 in Tokio geborene Toyohiko Satōh, einst Schüler von E. M. Dombois in Basel und seit 1973 selbst Leiter einer Meisterklasse für Laute in Den Haag, beherrscht sein Instrument nicht nur technisch souverän, sondern erweist sich darüber hinaus als ein äußerst feinfühligler Künstler, der seinen Vortragsstil – hier von vornehmer Zurückhaltung geprägt, dort virtuos und temperamentvoll beschwingt – dem jeweiligen Charakter der einzelnen Stücke stets vorbildlich anzupassen versteht. Der Text des Begleithefts bietet zwar weitgehend eine oft fast wörtliche Wiederholung des Artikels „Tombeau“ in der Enzyklopädie „Die Musik in Geschichte und Gegenwart“, ist aber für den, der diese nicht zur Hand hat, nichtsdestoweniger instruktiv und lesenswert. Klang- und Fertigungsqualität sind gleichermaßen ohne Fehl. J. D.

Die Barocklaute III

François du Fault (17. Jh.): Suite g-moll – Jacques Gallot (nach 1600 – um 1685): Suite d-moll – Esaias Reusner (1636–1679): Suite a-moll – Johann Gottfried Conrad (1. Viertel 18. Jh.): Suite a-moll	
Michael Schäffer, elfchörige Barocklaute von Michael Lowe (England, 1976)	
RCA Seon RL 30344 AW	25 DM
Interpretation	10
Repertoirewert	9
Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	10

Wenn von einem Kunstprodukt zu lesen ist, es erwecke „gemischte Gefühle“, so verbirgt ein solcher Euphemismus meist nur ein unausgesprochen abfälliges Urteil. Viel seltener muß diese doppelsinnige Redewendung wörtlich verstanden werden. Und genau dies ist bei der vorliegenden Platte der Fall. Fällt schon beim ersten Blick auf, wie geschickt das Programm ausgewählt wurde – es vermeidet nicht nur nahezu jede Überschneidung mit ähnlichen Produktionen, sondern ergibt auch stilistisch reizvolle und aufschlußreiche Vergleiche der französischen und der deutschen Lautenschule –, so gerät man beim Auflegen der Platte erst recht in den Bann, der von dieser Musik ausgeht, wenn sie so feinfühlig und nuancenreich, so spontan und rhythmisch lebendig, kurz: so auserlesen kunstvoll interpretiert ist. Dem Rezensenten sind nur wenige Lautenplatten bekannt, die soviel Freude bereiten. Um so trauriger ist, daß der einstige Walter-Gerwig-Schüler Michael Schäffer, zweifellos einer der begabtesten Lautenspieler seiner Generation, mit ihr das letzte Zeugnis seiner Meisterschaft hinterlassen hat: er starb, noch nicht ganz einundvierzig Jahre alt, am 7. September 1978. Man kann nur wünschen, daß die Rundfunkarchive, die seine Aufnahmen aufbewahren, diese zur Veröffentlichung freigeben. J. D.

Flötenmusik des 20. Jahrhunderts

Claude Debussy (1862–1918): Syrinx für Flöte solo – Albert Roussel (1869–1937): Joueurs de flûte für Flöte und Klavier op. 27 Nr. 1–4 – André Jolivet (geb. 1905): Chant de Linos für Flöte und Klavier – Luciano Berio (geb. 1925): Sequenza für Flöte solo – Olivier Messiaen (geb. 1908): Le merle noir für Flöte und Klavier – Isang Yun (geb. 1917): Garak für Flöte und Klavier – Hans Zender (geb. 1936): Mond-schrift (Loshu II) für Flöte solo	
Roswitha Staege, Flöte; Raymund Havenith, Klavier (Produzent Christfried Bickenbach; Tonmeister Hartwig Paulsen)	

EMI Electrola 1 C 065-30 834	25 DM
Interpretation	6–9
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	6

Nach je einer Platte mit Flötenmusik des Barock und Flötenmusik der Romantik (siehe HiFi-Stereophonie 6 und 9/77) ergänzt die von der Deutschen Phono-Akademie geförderte Flötistin Roswitha Staege nun diese Reihe mit Flötenmusik des 20. Jahrhunderts. Die Werkauswahl fiel, mit einer Ausnahme, auf durchweg etablierte Stücke, die in ihrer Art schon wieder als „klassisch“ zu bezeichnen sind und die sich teilweise reichhaltiger Schallplattenpräsenz erfreuen. Gerade diese Tatsache bringt den Rezensenten in eine gewisse Verlegenheit: Einerseits ist es für die junge Künstlerin wichtig, ihr Schallplattenrepertoire in dieser Richtung zu ergänzen, was ihr auch durchaus glaubwürdig gelungen ist, andererseits dürfen, ja müssen im Rahmen einer Schallplattenkritik Konkurrenz-aufnahmen zum Vergleich herangezogen werden. Und hier zeigt es sich, daß z. B. Gazzelloni und Nicolet Debussys „Syrinx“ doch noch überzeugender gestalten, abgesehen davon, daß es Roswitha Staege nicht gelingt, das ausklingende tiefe cis/des zu stabilisieren: Das haucht beängstigend wackelig aus, was sich am Ende von Berios „Sequenza“ dann noch einmal wiederholt. Auch die „Sequenza“ ist bereits hervorragend im Katalog vertreten: Karlheinz Zöllner geht das Stück mit eruptiver Kraft, mit einem wahren Temperamentsausbruch an; Aurèle Nicolet bringt das Stück ebenso glaubwürdig, jedoch kantabler zum Klingen; unvergessen ist die inzwischen leider gestrichene alte Aufnahme mit dem Widmungsträger Gazzelloni, die mit ihrer intelligenten Statik und virtuoser Brillanz immer noch richtungweisend ist. In Relation zu diesen Aufnahmen wirkt Roswitha Staeges Version bestenfalls brav und bis auf den erwähnten Schluß solide. Bei Messiaens „Merle noir“ kann Frau Staege zwar am ehesten neben ihrem Lehrer Zöllner bestehen, hier gehen jedoch die Punkte beim Vergleich an den Zöllner-Begleiter Aloys Kontarsky, der dem Klavierpart erheblich mehr Glanz und Transparenz verleiht als der Staege-Begleiter Havenith. Pluspunkte gehen einwandfrei an Roswitha Staege beim Vergleich mit Peter-Lukas Grafts Aufnahme von Rous-sels „Joueurs de flûte“. Bei diesen spätromantisch gefärbten Stücken kommt der volle, runde, herrlich ausschwingende Ton Roswitha Staeges eigentlich am schönsten zur Geltung, während Graf durchweg etwas eng und brav agiert. Bei Jolivets „Chant de Linos“ und Yuns „Garak“ können die vorliegenden Aufnahmen als gleichwertige Alternativen neben denen mit dem Japaner Chang Kook Kim bestehen. Hans Zenders „Mondschrift“ ist Roswitha Staege gewidmet und wurde 1978 uraufgeführt. Das Stück ist durchsetzt mit zahlreichen Verfremdungseffekten wie Luft- und Blaseräuschen und Vokaleffekten – reizvolle zeitgenössische Spielliteratur, die jedoch neben den übrigen Stücken von der Substanz her deutlich abfällt. Hier glänzt Roswitha Staege mit Witz und Spiellaune. Zusammenfassend läßt sich die Platte durchaus empfehlen, vor allem für jene, die bisher noch keine Aufnahmen dieser Art besitzen, da schon die Aufnahmetechnik in Relation zu den erwähnten Konkurrenten auf neuestem Stand ist. Ho. Ar.

Nachtrag zu HiFi-Stereophonie 2/79

Der Kammerchor Stuttgart (Leitung Frieder Ber-nius) weist uns darauf hin, daß in der Besprechung seiner Aufnahme von Schumanns chorischen Romanzen, Balladen und Liedern in HiFi-Stereopho-nie 2/79, S. 185, infolge falscher Angaben auf der Plattenhülle der Chor als aus „nebenberuflich der Musik verhafteten Mitgliedern“ bestehend be-zeichnet wurde. Richtig ist jedoch, daß er sich aus *Musikstudenten, Musiklehrern und nebenberufli-chen Sängern* zusammensetzt. Außerdem wurden bei der Ballade „Das Schifflein“ op. 146 Nr. 5 die be-teiligten Solisten – Kristina Laki, Sopran; Konrad Hirzel, Flöte; Johannes Ritzkowsky, Horn – nicht namentlich genannt.

Geistliche Musik

Johann Sebastian Bach (1685–1750)

Johannes-Passion BWV 245	
Frank Sahesch-Pur, Sopran; Roman Hankeln, Alt; Heiner Hopfner, Tenor (Evangelist); Aldo Baldin, Tenor; Nikolaus Hillebrand, Baß (Christus); Hans Georg Ahrens, Baß; Regensburger Domspatzen; Collegium St. Emmeram, Dirigent Hanns-Martin Schneidt	
DG Archiv 2723 060 (3 LP)	
Interpretation	7
Repertoirewert	5
Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	9

Was diese – gegenwärtig zwölfte – Aufnahme der Bachschen Johannes-Passion von ihren Katalog-vorgängerinnen unterscheidet, ist die Hinzufügung von fünf die sechste Plattenseite einnehmenden Nummern, die Bach für eine Aufführung des Werkes im Jahre 1725 schrieb. Es handelt sich um den (später in die Matthäus-Passion übernommenen) figurierten Choral „O Mensch, bewein dein Sünde groß“, der den originalen Einleitungsschor ersetzte, eine Baßarie mit Chor, zwei Tenorarien und die an die Stelle des Schlußchorals „O Herr, laß dein lieb Engeln“ getretene Choralbearbeitung „Christe, du Lamm Gottes“, die schließlich in die Kantate BWV 23 einging. Nun wäre eine Aufnahme des Werkes in der Version von 1725 angesichts des Vorhandenseins zahlreicher Einspielungen der all-gemein üblichen Erstfassung von 1724 gewiß inter-essant gewesen. Die Tatsache, daß Bach bei späte-ren Aufführungen wieder auf die Erstfassung zu-rückkam, das Experiment von 1725 also nicht als endgültig ansah, ändert daran nichts. Die ausge-tauschten Stücke jedoch nur als Appendix anzu-hängen, also aus dem Gesamtzusammenhang her-ausgenommen, anzuhängen, ist wenig ergiebig. Zumindest hätte man dem Hörer mit Hilfe deutlicher Kennrillen innerhalb der Gesamtaufnahme die Möglichkeit geben sollen, die Stücke jeweils selber einzublenden und somit für sich die Fassung von 1725 zu rekonstruieren. Auch das ist – zumindest auf den mir vorliegenden Anpressungen – nicht ge-schehen. Die Aufnahme setzt die Serie der erfolgreichen Schneidt-Produktionen der DG mit den Regens-burger Domspatzen fort. Der Chor stellt denn auch das Prunkstück des Ganzen dar. Anfängen von den hervorragend gelösten Klangproblemen des Einleitungsschores über die an bildhafter Plastik und dramatischer Intensität kaum noch zu übertref-fenden Turbae, deren schneidende Deutlichkeit der Artikulation ihresgleichen sucht, sowie die klang-vollen Choräle bis zum Schlußchoral, ist das chori-sche Niveau der Aufnahme superb. Die Aufteilung der Turbae auf großen und kleinen Chor, je nach dem dramaturgischen Sinn der Musik, schafft ein ungemein lebendiges Klangrelief und gibt der von Schneidt offenbar angestrebten dramatischen To-tale der Gerichtsszene zusätzliche Bewegtheit. Was schon der Regensburger Aufnahme von Mon-teverdis Marienvesper nicht zum Vorteil gereichte, das völlige Ausschalten von Frauenstimmen, er-scheint auch hier problematisch. Der kleine Sopr-anist singt seine beiden Arien sehr schön, mühelos in der hohen Lage, makellos phrasiert und hochmusi-kalisch. Aber der Altist hat doch spürbare Mühe mit der tiefen Lage, und in einem so expressiven Stück wie der Arie „Es ist vollbracht“ trägt die Knaben-stimme nicht mehr. Harnoncourt hat schon gewußt, weshalb er in seinen Bach-Aufnahmen die Altarien von einem Countertenor singen ließ, obgleich ihm die hochgezüchteten Wiener Knabensolisten zur Verfügung standen. Ansonsten entspricht der soli-stische Rang der Aufnahme dem chorischen, ob-gleich – oder weil? – man auf bekannte Stars ver-zichtete. Die beiden biblischen Partien sind ehema-ligen Domspatzen anvertraut: Heiner Hopfner, der Evangelist, ist vielleicht nicht ganz so geschmeidig

wie prominente Kollegen, aber er meistert nicht nur die stichtechnischen Tücken der Partie mühelos, sondern weiß auch (im Gegensatz zu Kraus auf der Rilling-Aufnahme der Matthäus-Passion) sich auf dem schmalen Grat zwischen referierendem Testo und expressivem Engagement sicher zu bewegen. Nikolaus Hillebrand singt einen kernig-würdevollen, aber unpathetischen Christus. Aldo Baldin, als Bach-Tenor bereits bei Rilling bewährt, singt neben den beiden sehr anspruchsvollen Arien der Erstfassung die beiden nachkomponierten von 1725. Nicht weniger erfreulich ist der Bassist Hans Georg Ahrens, dessen Timbre vor allem in der nachkomponierten Baßarie auffallend an den jungen Fischer-Dieskau erinnert.

Ist das vokale Niveau der Aufnahme im ganzen imponierend, so kann das leider nicht vom instrumentalen gesagt werden. Was als Collegium St. Emmeram firmiert, ist ein auf alten Instrumenten spielendes, aus aller Herren Länder zusammengeengiertes Ensemble, das sich laut Presseinformation alljährlich einmal in Regensburg zu einer Produktion trifft. Es mag sich samt und sonders um tüchtige Leute handeln, aber an Perfektion des Zusammenspiels, Intonationssicherheit der Bläser, Austariertheit der Klangbalance bleibt das Collegium St. Emmeram weit hinter den im Umgang mit alten Instrumenten alterfahrenen Spezialensembles vom Schläge des Harnoncourtischen Concentus musicus zurück. Das macht schon der dünn und unausgewogen klingende Beginn des Einleitungschores deutlich, es wird ohrenfällig in der von Aldo Baldin großartig gesungenen Tenorarie „Ach, mein Sinn“, wo das Instrumentarium geradezu provinziell klingt. Auch „Eilt, ihr angefochtenen Seelen“ wirkt in den Streichern dünn und ungenau. Unbefriedigend bleibt in der Sopranarie „Ich folge dir gleichfalls“ der Ersatz der Querflöte durch eine hier recht läppisch klingende Blockflöte. Und das dumpfe Bläsergedudel in der Sopranarie „Zerfließe, mein Herze“ ist nicht gerade ein Ohrschmaus; das gleiche gilt für die Blockflöten in der angehängten Choralbearbeitung „O Mensch, bewein dein Sünde groß“. Da mir das Kommentiertheit der Aufnahme noch nicht zur Verfügung steht, erscheint mir der Grund des häufigen Ersatzes der Querflöten durch Blockflöten nicht ersichtlich, klanglich ist er jedenfalls alles andere als ein Gewinn. Hätte doch Schneid auf die Marotte des „alten Instrumentariums“ verzichtet und sich statt dessen ein versiertes Kammerorchester vom Schläge des Rillingschen geholt! Angesichts des vokalen Ranges der Aufnahme ist das Abfallen des instrumentalen dreimal schade! Glänzendes leisteten die Aufnahmetechniker. An Durchhörbarkeit des Klangbildes, vor allem in den dramatischen Turbae, ist die Aufnahme konkurrenzlos. A. B.

Zoltán Kodály (1882–1967)

Missa brevis für Chor und Orgel

Frank Martin (1890–1975)

Messe für zwei gemischte Chöre

Irene Hammann, Sopran; Martin Lückert, Orgel; Bachchor Gütersloh, Leitung Hermann Kreutz

Aulos FSM 53 528 AUL	22 DM
Interpretation	7/8
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	9

Frank Martins fünf Jahrzehnte lang in der Schublade zurückgehaltene Messe für zwei gemischte Chöre aus dem Jahre 1922 erweist sich im nachhinein als eine der wenigen relevanten, liturgisch konzipierten Ordinariumsversionen dieses Jahrhunderts (wobei es bezeichnend ist, daß diese wenigen von Nichtkatholiken geschrieben wurden: dem Orthodoxen Strawinsky, dem Anglikaner Vaughan-Williams, den Protestanten Kurt Thomas und Hindemith, dem Calvinisten Martin). Kein Wunder, daß sie seit ihrem Erscheinen vor wenigen Jahren bereits mehrfach aufgenommen wurde, wobei die Ericson-Produktion der EMI einen kaum mehr überbietbaren Maßstab setzte, der es allen Konkurrenten schwer macht.

Das Werk setzt mit seiner realen Doppelchörigkeit, die durch weitere Stimmteilungen bis zur Zwölfstimmigkeit geht, mit seinem breiten dynamischen Radius und seinen expressiven Aufschwüngen den zur Zeit seiner Entstehung selbstverständlichen großen Chor voraus. (Es sei denn, man heißt Ericson und verfügt über ein Profi-Stimmpotential vom Range des Stockholmer Rundfunkchors.) Die Einspielung des Gütersloher Bachchors, eines Fünfzig-Sänger-Laienensembles, ist den expressiven Dimensionen der Komposition nicht ganz gewachsen. Kein Zweifel: es wird auf chorisch hohem Niveau gesungen, klanglich sehr gepflegt, in der Intonation genau. Der in allen Stimmen gut besetzte Chor bewältigt auch die nicht geringen technischen Schwierigkeiten des Werkes überlegen. Aber der dynamische Bogen bleibt zu flach, weil man auf den expressiv-hymnischen Kulminationspunkten – etwa im Sanctus – an Grenzen stößt, die Kreutz um der Homogenität des Klangs willen nicht überschreiten will und wohl auch nicht kann.

Anders verhält es sich mit der 1944 entstandenen, gegenüber der Arbeit von Martin wesentlich konventionelleren, in den beiden großen Sätzen nicht sonderlich erfindungsstarken Messe von Kodály, die hier in ihrer Erstfassung mit Orgel statt in der späteren, zumindest farbigeren Orchesterfassung geboten wird. Das Stück ist nicht nur singtechnisch erheblich einfacher, es stellt dank der Einbettung des Chores in den Orgelklang auch keine intonationstechnischen Probleme. Die hohe Führung der Soprane im Kyrie und Dona nobis pacem (bis zum C) wird von den Gütersloher Sängerinnen makellos und unforciert gemeistert, wie sich denn die gesamte Wiedergabe durch vorbildliche Klangbalance auszeichnet. Die Aufnahme enthält auch die in der Praxis vielfach fortgelassenen, den Zyklus umrahmenden Orgelsätze, den „Introitus“ zu Beginn und das „Ite, missa est“ am Schluß. A. B.

Georg Trexler (geb. 1903)

Das deutsche Te Deum für gemischten Chor und Orgel

Max Reger (1873–1916)

Aus den „Acht geistlichen Gesängen“ op. 138

Wolfgang Amadeus Mozart (1756–1791)

Fantasie für Orgel f-moll KV 608

Limburger Domchor, Leitung Hans Berhard; Rosalinde Haas an der Klais-Organ des Limburger Domes

Calig CAL 30 454	22 DM
Interpretation	7
Repertoirewert	5
Aufnahme-, Klangqualität	7/8
Oberfläche	7

Heute ein Te Deum zu schreiben, dazu auch noch zu einem repräsentativen Anlaß – hier die 150-Jahr-Feier des Bistums Limburg –, das ist ein so gut wie hoffnungsloses Unterfangen, zumal dann, wenn der lange Text nicht im monumental-lapidaren lateinischen Original, sondern in der von sprachlich-dichterischer Schönheit ungetrübten deutschen Übersetzung vertont werden soll. Der in Leipzig als Kirchenmusiker wirkende Georg Trexler gab sich alle Mühe, mit Hilfe von blockartiger Chormonumentalität, gelegentlicher Imitationstechnik, Stimmteilungen, Unisonis, thematischen Anlehnungen an die gregorianische Intonation des Originals, dissonanten Verfremdungen des harmonischen Gerüsts, Klangmixturen und farbigem Orgelsatz den altherwürdigen Hymnus in den Griff zu bekommen, aber mehr als eine Gelegenheitskomposition zu liturgisch-festlichem Gebrauch kam nicht dabei heraus, obgleich der Komponist die in der Sache liegende Affirmation dadurch zu umgehen suchte, daß er, wie einst Verdi, den Schluß in meditierendes Pianissimo tauchte. Es gibt sicherlich wirkungsvolle Einzelheiten in dem Zwanzigminutenstück, aber auch manche Durststrecke, in der der Text eher „bewältigt“ als musikalisch überhört wird. Was bereits vor zwanzig Jahren Pepping nicht gelang (obwohl er das lateinische Original vertonte), nämlich den gewaltigen Textvorwurf durch Musik in eine neue Dimension zu heben, das gelingt

Trexler noch viel weniger; dazu langt weder sein Vorrat an Einfällen noch seine Kraft weiträumig-formaler Disposition.

Um wievieler stärker als das großgewollte Te Deum wirken die vier schlichten Sätze aus den „Geistlichen Gesängen“ op. 138 von Reger, die in ihrer Knappheit und Dichte für den Spätstil des Komponisten charakteristisch sind.

Der Limburger Domchor – nicht zu verwechseln mit den Limburger Domsingknaben, die jüngst eine ausgezeichnete A-cappella-Platte herausbrachten –, ein respektable gemischter Chor, bewältigt die mannigfachen Anforderungen, die Trexler an sein Durchhaltevermögen, seine harmonische Sattelfestigkeit und klangliche Expansionsfähigkeit stellt, sicher. Die Reger-Sätze singt er ausgewogen und klangschön, allerdings nicht sonderlich expressiv. Rosalinde Haas demonstriert mit einer anständigen Wiedergabe von Mozarts f-moll-Fantasie KV 608 die reichen Möglichkeiten der 1978 gebauten Klais-Organ des Limburger Domes. A. B.

Hugo Distler (1908–1942)

Choralpassion op. 7

André Cardino, Tenor (Evangelist); Johannes Richter, Bariton (Jesus); Klaus Gutsche, Baß (Pilatus); Hugo-Distler-Chor Berlin, Leitung Klaus Fischer-Dieskau

Da Camera magna SM 94057	25 DM
Interpretation	6
Repertoirewert	8
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	9

Die tragische Erscheinung eines Hugo Distler ist nur zu verstehen vor dem Hintergrund einer von den Idealen der Jugendbewegung genährten Erneuerungsbewegung der protestantischen Kirchenmusik auf der Grundlage der gleichen „Handwerklichkeit“, die auch von der bedeutendsten deutschen Musikerscheinung jener Zeit, von Hindemith, gepredigt und kompositorisch demonstriert wurde. Der Rückgriff auf Bach und vorbachische Vorbilder unter strikter Ablehnung des im 19. Jahrhundert kultivierten „Subjektivismus“ schien unabdingbare Voraussetzung für jene neue „Objektivität“, von der man sich ein neuliturgisches Gemeinschaftsbeußsein versprach. Was schließlich daraus wurde, wie diese Ideen dann pervertiert worden sind, ist bekannt. Distler war daran freilich am wenigsten schuld: Er zerbrach unter dem Druck der Hitler-Diktatur und wählte Ende 1942 den Freitod.

Sein Hauptwerk, die Choralpassion von 1932, darf als Gegenstück zur Markus-Passion von Kurt Thomas aus dem Jahr 1927 gelten (Rezension in HiFi-Stereophonie 3/79 S.332). Stand bei Thomas' durchkomponiertem Chorwerk die Figuralpassion von Leonhard Lechner (1593) Modell, so knüpfte Distler an die Matthäus-Passion von Heinrich Schütz an. Die handelnden Personen sowie der erzählende Evangelist singen unbegleitet; neben ihnen stehen die chorischen Turbae; die Einzelteile – bei Distler sieben – werden beschlossen mit „Chorälen“, die freilich in ihrer komplizierten Satzstruktur nur von ferne an den protestantischen Gemeindecoral, wie ihn noch Bach adaptierte, erinnern. Gegenüber Schütz sind die harmonischen Mittel erweitert, ohne daß darüber die motettisch-polyphone Grundstruktur aufgegeben wäre. Der freie Rezitativstil der Solisten sucht die Affektensprache auszuweiten, d. h. zu übersteigern, wie denn auch die Turbae gegenüber den knappen Sätzen des Vorbildes dramatisch-bildhaft geweitet erscheinen. Aus einem Abstand von fast einem halben Jahrhundert ist hier, wie schon bei Thomas, der kunstgewerbliche Zug nicht zu überhören. Gegenüber Schütz stellt man zwar eine strukturelle Komplizierung, jedoch kaum eine stärkere Eindringlichkeit der Wirkung fest. Bei allen harmonischen Eigenheiten der Distlerschen Sprache, etwa der Vorliebe für Quint- und Quartverspannungen, bleibt das am Ende doch stärkere, weil originellere Vorbild durchscheinend.

An dieser etwas matten Wirkung mag die Wiedergabe nicht ganz unschuldig sein. Der Berliner Hugo-Distler-Chor ist in Klang und Sprachdekla-

mation ein typischer Vertreter jener gepflegten, kultivierten Singkreis-Musiziererei, deren stimmlicher Fundus beschränkt bleibt. Vor allem die von Distler ständig bemühten hohen Soprane klingen angestrengt und scharf, so daß häufig der Eindruck von sängerischer Mühsal entsteht. Bei aller Achtung vor der Sicherheit, mit der die nicht geringen intonationstechnischen Schwierigkeiten bewältigt werden, bleibt dieser Eindruck doch weithin bestimmend. André Cardino geht im ersten Teil ein wenig zu expressiv ins Zeug, findet aber dann für die Evangelistenpartie den rechten Ton und bewältigt sie vor allem stimmlich imponierend. Das gilt auch für Johannes Richter als Christus. Die kleinen Rollen sind offenbar mit Chormitgliedern besetzt.

A. B.

Gesänge aus altslawischer Liturgie

Staatlicher Männerchor Sofia, Dirigent Dimitar Russkov	
EMI Harmonia mundi 1 C 065-99 733	25 DM
Interpretation	10
Repertoirewert	4
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	9

Darf man aus der großen Anzahl von Aufnahmen ostkirchlicher Musik auf das Interesse an dieser Kunst schließen, so wäre dieses Interesse verwunderlich. Im Gegensatz zur Musik des westlichen Christentums, die, beginnend mit der Gregorianik, eine ganze Musikkultur nicht nur befruchtete, sondern hervorrief, die zwischen einem gregorianischen Graduale und den Messen Bruckners eine fast unübersehbare Vielfalt von Klanggestalten aufweist, blieb die Musik der Ostkirche so statisch wie ihre Ikonenmalerei, die ja auch die gleichen ehrwürdigen Modelle immer wieder wiederholt und der individuell-schöpferische „Originalität“ fremd war und ist. Freilich ist die Situation der Malerei immer noch glücklicher als diejenige der Musik: Große alte Vorbilder bleiben erhalten, so daß die Kontinuität gewahrt wurde. Demgegenüber ist die Überlieferung der – nicht kodifizierten – alten ostkirchlichen Gesänge (Instrumentalmusik gab es ohnehin nicht) höchst problematisch, zumal die alten Weisen im 19. Jahrhundert harmonisiert wurden, so daß die gesamte Musik der Ostkirche, wie sie heute gepflegt wird, das Gesicht des 19. Jahrhunderts trägt. Obwohl die beiden rivalisierenden Schulen in Moskau und Petersburg, ähnlich wie die mit ihnen vergleichbaren deutschen Cäcilianer, restaurative Tendenzen verfolgten, dürfte es höchst fraglich sein, ob die Kompositionen der Archangel-ski, Dechtjarew, Tschesnokov, Gretschaninow und wie sie alle heißen, viel mit dem zu tun haben, was einst in den Kirchen des Ostens erklang. In ihrer simplen, auf jegliche Chromatik verzichtenden Funktionsharmonik, die nur einfachste Akkordverbindungen duldet, ihrer Homophonie kommen sie als „Kunstwerke“ im Sinne etwa einer altniederländischen Motette nicht in Betracht, fallen sie doch rein strukturell weit hinter die frühe Gotik des Westens zurück.

Unter diesen Umständen haben sie in noch weit stärkerem Maße als der melodisch viel reichere, kompliziertere Gregorianische Choral nur einen Sinn im Rahmen des liturgischen Vollzugs. Reißt man sie aus diesem heraus, wie es diese Platte unternimmt, ergibt sich eine ermüdende Folge von einfachsten Männerchorsätzen, die beim westlichen Hörer nicht selten Assoziationen an fromme Liedertafel des deutschen Biedermeier wachrufen. Die vielen Aufnahmen dieses arg strapazierten Genres klingen alle gleich, zumal auch der Chorklang immer der gleiche ist: samtene Fülle, wohlige Homogenität über abgrundtief orgelnden Bässen. Die vorliegende Platte bietet eine Folge von Gesängen der Messe, wobei allerdings die liturgische Reihenfolge beibehalten wurde. Der Staatliche Männerchor Sofia zeichnet sich durch alle jene Tugenden aus, die vordem genannt wurden. Der Kommentar bleibt die notwendigen liturgischen Erläuterungen schuldig und gibt die Textübersetzungen offenbar nur auszugsweise. Klangtechnik und Pressung sind gut.

A. B.

Vokalmusik

Claudio Monteverdi (1567–1643)

Madrigali, Libro VII

Sheila Armstrong, Norma Burrowes, Sopran; Sandra Browne, Patricia Kern, Mezzosopran; Anne Collins, Alfreda Hodgson, Alt; Ryland Davies, Alexander Olivier, Tenor; Benjamin Luxon, Bariton; Robert Lloyd, Baß; John Alldis Choir; English Chamber Orchestra, Dirigent Raymond Leppard

Philips 6747 416 (3 LP)

Interpretation	9
Repertoirewert	10
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	9

Abseits des Reklamerummels, vom Produzenten nicht einmal sonderlich propagiert, wächst ein bedeutsames Unternehmen in der Stille heran: Leppards Gesamtaufnahme der Monteverdi-Madrigale. Den bislang vorliegenden Büchern III und IV sowie VIII, IX und X folgt nunmehr das siebente Buch. Wird die Serie komplett sein, was hoffentlich nicht mehr allzu lange auf sich warten läßt (die Libri III und IV erschienen bei uns vor sechs Jahren, die Libri VIII, IX und X liegen noch weiter zurück!), liegt ein Werk-komplex in seiner Gesamtheit vor, der, was seine Bedeutung für die Entwicklung des Komponisten und seinen Experimentalcharakter angeht, mit Beethovens Klaviersonatenzyklus vergleichbar ist. Durchmißt die Folge der Madrigale Monteverdis, die zwischen 1590 und 1640 erschien, doch einen Weg, der von der alten fünfstimmigen Polyphonie über eine neue, sich in der kühnen Linienführung der Stimmen und der affektgeladenen, bildhaften Ausdeutung des Textes kundgebenden Ausdruckhaftigkeit bis zur „modernen“, instrumental begleiteten Monodie führt. Im Madrigal sprach sich der Musikdramatiker Monteverdi so persönlich aus wie der Symphoniker Beethoven in der Klaviersonate. Diese Fülle an formalen, satztechnischen, klangfarblichen Ideen sowie an Mannigfaltigkeit des Ausdruckhaften unterscheidet Monteverdis Madrigalzyklus von demjenigen etwa Gesualdos, der, bei größerer harmonischer Kühnheit in seinen vorge-schobenen Positionen, bei der traditionellen polyphonen Fünfstimmigkeit verharrete, die Entwicklung nicht weitertreibend, sondern eine – wenn auch faszinierende – Außenseiterposition innehaltend.

Von der Fülle der Möglichkeiten des Monteverdi-Madrigals gibt das siebente Buch einen instruktiven Begriff. 1619 veröffentlicht, läßt es die im sechsten Buch noch gepflegte motettische Fünfstimmigkeit hinter sich, um sich neuen Gestaltungsprinzipien zuzuwenden. Zum ersten Mal taucht im Originaltitel des Settimo Libro der Gattungsbegriff des Concerto auf, das Continuo wird zur festen Harmonie-stütze, gelegentlich treten weitere Instrumente hinzu, die vokale Vielseitigkeit ist variabel, wobei bezeichnenderweise die traditionelle Fünfstimmigkeit geflissentlich vermieden wird. Dem Settimo Libro kommt somit eine Schlüsselposition in Monteverdis Madrigalschaffen zu.

Den Kern des Buches bilden zwei- bis sechsstimmige, Continuo-gestützte Madrigalsätze vorwiegend zu Texten Guarinis. Daneben stehen völlig andere Gebilde: eine Intrada für Solotenor und Instrumente, dem Prolog des Orfeo vergleichbar, die Lettera amorosa in rein monodischem Rezitativstil, Stücke mit Instrumental-Ritornellen und zum Schluß der Ballo „Tirsi e Clori“, eine Mischform von Tanz, Chormadrigal und Soli, also eine Art von heiterer Mini-Oper.

Gemeinsam ist allem der hochgespannte Affektengestus, und gerade dieser revolutionäre Zug in Monteverdis Musik wird, wie bereits in Leppards früheren Veröffentlichungen, auch diesmal wieder höchst eindrucksvoll, ja stellenweise mitreißend,

getroffen. Es geht Leppard offenbar nicht um Originalklangambitionen. Er benutzt keine historischen Instrumente und läßt das English Chamber Orchestra vollsaftig ausspielen. Seine Sänger verstehen sich auf diese Affektenkunst virtuos, wobei die Männer gelegentlich bis an die Grenze der Drastik, ja der geistvollen Persiflage, vorstoßen, ohne daß im geringsten Manieriertheit Platz griffe. Zweifellos ist das künstliche Element dieser Kunst – sie wollte ja keine „Bekennniskunst“ im Sinne der Romantik sein, sondern geistvolles höfisches Spiel mit dem hochgespannten Affekt – schon in die Besetzung hineinkomponiert, so, wenn ausgesprochene „Männertexte“ von Frauen gesungen werden und umgekehrt. Durchgehendes Charakteristikum dieser Wiedergaben ist pralle Lebendigkeit bei hochstehendem sängerischem Niveau. Zu diesem Eindruck trägt auch das phantasievoll gehandhabte Cembalo-Continuo bei. Da diesmal neben der englischen und französischen Textübersetzung auch die deutsche nicht fehlt, so daß der Hörer die Ausdruckskurven und -umschwünge der Musik, ihr textgebundenes Raffinement genau verfolgen kann, ist die Kassette wärmstens zu empfehlen.

A. B.

Claudio Monteverdi (1567–1643)

Madrigale; Sestina Lagrime d'Amante al Sepolcro dell' Amata

Chormusik des Impressionismus und der Spätromantik

Debussy, Ravel, Chailley, Pepping, Kodály

Schönhausen-Chor Krefeld, Leitung Helmut Kahlhöfer; Niederrheinischer Kammerchor Dülken, Leitung Hans Josef Roth

Aulos FSM 43 525 AUL	16 DM
Interpretation	7/9
Repertoirewert	2
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	9

Bei dieser Platte geht es einzig um das Klangporträt zweier Chöre aus dem niederrheinischen Raum, und so ist denn auch die Zusammenstellung mehr oder weniger zufällig. Schon der Titel für die B-Seite bereitet Unbehagen: Pepping und Kodály sind weder unter „Spätromantik“ noch unter „Impressionismus“ zu subsumieren. Das ist eine Produktion, die sich in erster Linie an die beiden Ensembles und ihren Freundeskreis wendet, deren Repertoirewert also recht bescheiden ist.

Monteverdis Madrigale sind bekanntlich Ausdrucksmittel par excellence. Als solche rechneten sie mit einem Solistenensemble. Aber auch bei dem heute vielfach üblichen chorischen Vortrag läßt sich das intendierte bohrende Affettuoso erzielen, wie Ericsons EMI-Aufnahme der „Sestina Lagrime“ mit dem Stockholmer Kammerchor demonstriert. Helmut Kahlhöfer, der Leiter des Krefelder Schönhausen-Chores, verleugnet als mittlerweile Mitt-sechziger nicht seine Herkunft aus der Singbewegung, für die alles Espressivo so etwas wie ein „romantischer“ Gottseibeius war. Jedenfalls beschränkt er sich bei einem Stück wie dem berühmten „Lasciate mi morire“ und den „Sestina Lagrime“ auf klangliche Gepflegtheit, Homogenität und Differenziertheit, ohne jene expressiven Spannungen zu entbinden, die hier kompositorisch intendiert sind. Das ist sicherlich sehr schöner, kultivierter und klangvoller Chorgesang, aber als Monteverdi-Interpretationen sind diese Aufnahmen recht uninteressant.

Anders der Niederrheinische Kammerchor unter Hans Josef Roth. Die gebotene Folge läßt zwar keinerlei Systematik erkennen, aber sie bietet dem offenbar vorzüglichen, stimmlich gut besetzten Ensemble die Möglichkeit, sich von verschiedenen Seiten zu präsentieren. Ravels spritzig-virtuose „Nicolette“, Peppings polyphon gestricktes „Die beste Zeit im Jahr ist mein“, Kodálys zerfließender Stimmungslyrismus in „Abend“ dokumentieren denkbar gegensätzliche Stil- und Ausdrucksbereiche, mit denen das sehr wendige, geschmeidig musizierende Ensemble überlegen fertig wird. Zu beanstanden ist allenfalls eine leichte Überbetonung

der Textdeklamation. Sie gewährleistet zwar hohe Textverständlichkeit, beeinträchtigt aber in Debussy, „Dieu! qu'il la fait bon regarder“ den Schmelz des Klanglichen, auf den es in diesem Chorsatz doch wohl ankommt, und wirkt zu Beginn des Paping-Satzes fast komisch. A. B.

Ungarische Volkslieder

Béla Bartók (1881–1945): 10 Lieder Szabolcsi-Verzeichnis 33; 8 Lieder Sz. 64; 3 Lieder aus Sz. 92, 8 – **Zoltán Kodály (1882–1967):** Lieder aus „Ungarische Volksmusik“ Heft III (6), I (2), IV (3) und 4 Lieder (1907/17)

Margit Jeremiás, Alt; Alejandro Moreiras, Klavier (Produktion René Gailly; Aufnahmeleitung und Toningenieur Heinz Wildhagen)

DG 2531 069 (IMS)	25 DM
Interpretation	3
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	10
Oberfläche	9

Eine Sammlung der von Bartók und Kodály edierten ungarischen Volkslieder ist, da die Hungaroton-Aufnahmen selten Überrasgendes bieten, durchaus willkommen. Aber die vorliegende DG-Produktion, als Import-Service-Platte angeboten, ist sehr enttäuschend. Die Altistin hat so große Intonationsprobleme, daß man nicht glaubt, Bauernmusik zu hören, sondern vokale Viertelkompositionen unserer Tage. Ich halte das schlicht für eine Zumutung (hinzu kommt, daß die Sängerin auch ein unkontrolliertes Vibrato, zwischen „weißen“ Tönen und tremolierenden alle Untugenden anzubieten hat). Da die Klangqualität hervorragend ist, kommen diese Mängel geradezu quälend zum Vorschein und verstärken den akustischen Horrortrip für den Hörer. U. Sch.

Arnold Schönberg (1874–1951)

a) Pierrot Lunaire, op. 21

Helga Pilarczyk, Rezitation; Solisten des Ensemble Domaine musical, Leitung Pierre Boulez

Adès / Metronome 14.005

b) Serenade op. 24

Louis-Jacques Rondeleux, Baß; Solisten des Ensemble Domaine musical, Leitung Pierre Boulez

Adès / Metronome 14.007

	a)	b)
Interpretation	8	9
Repertoirewert	7	8
Aufnahme-, Klangqualität	6	7
Oberfläche	8	8

Mit bedauernswerter Verspätung gelangen diese schätzungsweise um 1960 entstandenen Platten – die jetzige Publikation verschweigt die Aufnahmedaten – auf den deutschen Markt. Inzwischen sind sie nicht nur klangtechnisch überholt; sie haben auch, nachdem sich die Schönberg-Diskographie erheblich aufgefüllt hat, an Repertoirewert verloren. Das gilt vor allem für die „Pierrot-Lunaire“-Aufnahme, zu der es damals keine nennenswerten Alternativen gab und die überdies als interessanter Versuch gelten konnte, dem Problem der für dieses Stück ansivierten Art des Sprechgesangs auf ungewohnte Weise zu Leibe zu rücken. Boulez vertrat in jenen Jahren die Ansicht, Schönbergs Anweisungen für die Ausführung des Rezitationsparts seien nicht ohne Abgleiten in altmodisches Pathos realisierbar – die vom Komponisten geleitete Aufnahme von 1940 diene ihm als Paradebeispiel –, und so arbeitete er mit Helga Pilarczyk einen Vortragsmodus aus, der auf rhythmisiertes Sprechen, ohne jede Beimischung des Gesanglichen, abzielte. Das bedeutete jedoch Verzicht auf die für den Zusammenhang mit dem Instrumentalpart essentiellen Tonhöhenverläufe – zu unterscheiden sind in der Aufnahme nur Wechsel der Stimmlage (quasi hoch, mittel, tief) –, und Pathos ließ sich auch hier nicht ganz vermeiden.

In der Zwischenzeit sind Versionen auf Schallplatte hinzugekommen, die überzeugendere Lösungen

des Problems anbieten: Teresa Escibano, Mary Thomas, Jan de Gaetani haben in ihren Interpretationen bis zu einem gewissen Grade Boulez widerlegt und vor allem auch jenen „leichten, ironisch-satirischen Ton“, den Schönberg sich wünschte, eingebracht. So kommt der Boulez-Aufnahme, zumal der Instrumentalpart schwer durchhörbar, zu wenig präsent ist, nur mehr „historische“ Bedeutung zu.

Ergiebiger, auch klangtechnisch, dürfte die Wiedergabe der Serenade op. 24 sein, außer daß der Bassist, der im vierten Satz mitwirkte, Schwierigkeiten mit der deutschen Sprache hatte und außerdem in der Stimmgebung zu schwergewichtig, zu volltönig wirkt. (Eine dritte Schönberg-Platte, die bei Redaktionsschluß noch nicht zur Rezension vorlag, erscheint zusammen mit den beiden hier besprochenen in einer Kassette). W. R.

Oper

Jean-Jacques Rousseau (1712–1778)

Le devin du village (Der Dorfwahrsager – Gesamtaufnahme)

Danièle Borst (Colette), Louis Devos (Colin), Philippe Huttenlocher (Dorfwahrsager); Chor des Voltaire-Collegiums Genf (Einstudierung Philippe Corboz); Collegium Academicum Genf, Dirigent Robert Dunand

(Produktion Helmuth Kolbe, Franco Fisch; Aufnahmeleitung Allen Weinberg)

CBS 76 716 (SQ)	25 DM
Interpretation	8
Repertoirewert	10
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	9

Das Jahr 1778 hat den vor zweihundert Jahren verstorbenen Philosophen Jean-Jacques Rousseau wieder aktuell werden lassen: als einen Sozialutoptisten von der Gemeinschaft der Freien im Kollektiv wie als Ökologen, der sich über den Preis des zivilisatorischen Fortschritts keine Illusionen machte. Kaum Beachtung fand dagegen im Vorjahr die Tatsache, daß Rousseau auch ein Musiker von Format war. Bis 1752 hatte er sich hauptsächlich als Kopist, Musiker, Musiklehrer und Komponist durchgeschlagen, und sein 1752 komponiertes Intermezzo „Der Dorfwahrsager“ spielte (wie sein ein Jahr später veröffentlichter Brief über die französische Musik) in der sogenannten „Querelle des bouffons“ eine wichtige Rolle. Bekanntlich fand im Ancien régime von Louis XV die Revolution nicht in der Gesellschaft, sondern in der Oper statt: es war die Abschaffung der mythologischen Tragédie lyrique Lullys und Rameaus zugunsten einer realitätsnäheren „Comédie mêlée d'ariettes“. Die Forderungen dieser von Arien durchsetzten Musikkomödie erfüllt Rousseaus Einakter samt seinen instrumentalen Einlagen auf eine paradoxe Weise: Das Stück ist formal durchaus italienisch nach dem Vorbild von Pergolesis Intermezzo „La serva padrona“, in der Gefühlssprache (für Rousseau war Gesang eine überhöhte Sprachform) dagegen durchaus französisch (Mozart ist in „Bastien und Bastienne“ musikalisch wie inhaltlich auf Rousseau zurückgegangen). Da es lange Zeit keine Aufnahme des Stücks mehr gab, ist die CBS-Neuproduktion (in der Edition von Charles Chaix) sehr zu begrüßen. Die Geschichte vom Dorfwahrsager (oder -wahrsager), der die Gefühlsverwirrung der beiden Liebenden zu einem glücklichen Ende bringt (ganz ohne die Zuspitzung von Marivaus' Partneraustausch-Drama „Le jeu de l'amour et du hazard“) ist eine leichtgewichtige Pa-

storale, deren vom Königshof sehr geschätzte Realitätserschütterung erstaunlicherweise erst in der 1830er Revolution als zopfig abgetan wurde. Diesen langanhaltenden Erfolg des Stückes vermittelt die Neuaufnahme insofern, als sie die plötzlichen Harmoniewechsel in der Musik (man kann sie als Dilettantismen beurteilen) nicht glättet, sondern gefühlsintensivierend verstärkt. Dieser sanfte Nachdruck, mit dem der Dirigent musizieren läßt, bekommt der Musik sehr gut; dennoch bleibt Louis Devos als Colin ziemlich schwach konturiert, während die Mädchenhaftigkeit der Colette und die Selbstsicherheit der Titelfigur sehr gut porträtiert sind. Chor und Orchester werden mit den mittelschweren Aufgaben gut fertig, der Quadroklang ist in der Streichercharakteristik etwas sämig, aber insgesamt gut durchhörbar. Eine interessante Aufnahme abseits eingeschliffener Repertoirepfade. U. Sch.

Engelbert Humperdinck (1854–1921)

Hänsel und Gretel (Gesamtaufnahme)

Walter Berry (Besenbinder), Julia Hamari (Besenbinders Frau), Brigitte Fassbaender (Hänsel), Lucia Popp (Gretel), Anny Schlemm (Knusperhexe), Norma Burrows (Sandmännchen), Edita Gruberova (Taumännchen), Wiener Sängerknaben; Wiener Philharmoniker, Dirigent Georg Solti

Decca 6.35436 (2 LP)

Interpretation	9
Repertoirewert	7
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	9

Welche Einwände sich gegen Humperdincks Märchenoper auch erheben lassen: das Werk hält sich mit erstaunlicher Hartnäckigkeit im Repertoire. Die Mischung von Märchenhaftigkeit, eingängigem melodischem Reichtum, warm-wagnerischer Fülle des Orchesterklanges bei einer Harmonik, die eher an Rheinberger als an Wagner gemahnt, romantischer Gemüthlichkeit mag ästhetisch in sich noch so querständig sein: das Stück hat seine Wirkung seit fast neunzig Jahren unvermindert bewahrt. Der Beliebtheit entspricht nicht ganz die diskographische Situation. Die alte Cluytens-Aufnahme mit der in den Titelpartien idealen Besetzung Seefried/Rothernberger ist längst nicht mehr auf dem Markt und dürfte auch den heutigen klangtechnischen Ansprüchen kaum mehr genügen. Die von der Telefunken 1970 übernommene DDR-Produktion unter Suitner (Rezension HiFi-Stereophonie 12/70) krankt an dem allzu dick ausgepinselten Orchester-Al-fresco und der unglücklichen Besetzung der Partie der Hexe mit einem Tenor (Schreier). Eichhorns Münchener Aufnahme bleibt auf weiten Strecken trotz guter Besetzung in Routine stecken. Wallbergs Kölner Einspielung mit Kindern kommt nicht über rührseliges Ach-wie-nett hinaus, und das qualitativ weitaus Beste, die alte Karajan-Produktion mit Elisabeth Grümmer und Elisabeth Schwarzkopf, der man, käme sie wieder, ihre klangtechnische Antiquiertheit nachsehen würde, ist längst verschwunden.

Soltis Wiener Neuaufnahme stößt also in eine Lücke, und sie füllt diese Lücke überzeugend aus. Solti versteht es, die vielen koloristischen Reize der glänzend gemachten Partitur auszukosten, die Wärme ihrer symphonisierenden Melodik sich voll entfalten zu lassen und dennoch das Ganze vor klanglicher Überfrachtung – bekanntlich der großen Gefahr dieser Musik – zu bewahren. Das Klangbild bleibt überraschend schlank, auch in der Ouvertüre, der Pantomime und dem Hexenritt. Die Streicherqualität der Wiener Philharmoniker gestattet ein expressives und intensives Spiel, ohne daß dadurch die Bläserfarben überlagert würden. Auf diese Weise entsteht eine Klangtransparenz, die das vielzitierte Mißverhältnis von Märchensujet und Klangaufgebot paralyisiert. Zwar meidet Solti den raffinierten Ästhetizismus der alten Karajan-Aufnahme, aber er geht dennoch liebevoll auf die vielen koloristischen Details der Musik, ihre romantisch-atmosphärischen Reize ein, wobei fließende Tempi die stete Einbindung dieser Details in das Ganze gewährleisten. An frisch zupackendem Temperament mangelt es im ersten Bild keineswegs, aber im

Gegensatz zu Saitner vergißt Solti nicht den Feinschliff dieser turbulenten Szene. Die Besetzung der Titelpartien mag, vergleicht man sie mit Grümmer/Schwarzkopf oder auch Seefried/Rothenberger, ein wenig der packenden gestalterischen Charakteristik entbehren. Man kann sich einen noch kernigeren Hänsel denken, als ihn Brigitte Fassbaender hinstellt. Aber die beiden Stimmen differieren farblich zur Genüge, und gesungen wird mustergültig. Es fehlt völlig jener Manierismus, der freilich bei einer Schwarzkopf wieder in ästhetische Qualität umschlug. Fassbaender/Popp gehen unbefangener, unbekümmelter an die Rollen heran. Walter Berry, der den Besenbinder bereits vor anderthalb Jahrzehnten in der Cluytens-Aufnahme sang, mag Verschleißerscheinungen zeigen, weiß aber dem kümmelfreudigen Sanguiniker immer noch herzlich-sympathische Züge zu geben. Stimmlich wartet er mit einer überraschend lockeren Höhe auf und hütet sich, vermutlich von Soltis Konzept gezügelt, vor Grobschlächtigkeit. Julia Hamari bewahrt die Partie der Mutter vor jener Hysterie, der man im ersten Bild so oft begegnet. Glänzend durchgezeichnet ist die Hexe von Anny Schlemm. Sie darf außerdem – der einzige stereotechnische Gag der Aufnahme – bei ihrem Hexenritt zwischen den Kanälen hin und her springen. Ein wenig blaß wie schon die Kruzianer bei Saitner wirken in der Schlußszene die Wiener Sängerknaben. Ausgezeichnete Klangtechnik, einwandfreie Fertigung. A. B.



Recital Francisco Araiza

Arien aus *Così fan tutte*, Die Zauberflöte, Don Giovanni, Idomeneo, Der Fliegende Holländer, Der Rosenkavalier, Manon, La Dame Blanche, Euryanthe, L'élisir d'amore

Francisco Araiza, Tenor; Münchner Rundfunkorchester, Dirigent Heinz Wallberg (Produzenten Oskar Waldeck, Thomas Holzinger; Toningenieur Peter Jütte)

Ariola Eurodisc 26 163 (Q)

Interpretation	5/7
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	9

Daß der Balkeneindruck auf dem Cover den „Beginn einer Weltkarriere“ verspricht und der Rückseitentext den jungen Tenor (Jahrgang 1950) mit „Erb, Patzak, Wunderlich oder Schreier“ vergleicht, ließe sich unterm Stichwort „Promotion“ abhaken, wenn der aus Mexiko stammende Schüler von Irma Gonzales (laut Rückseitentext eine „umjubelte Konzertsängerin“, die jedoch bei Kutsch/Riemens nicht geführt wird) irgendeine Ähnlichkeit mit den erwähnten Sängern hätte. Tatsächlich erinnert die ausgeprägt nasale Tonproduktion eher an Josef Traxel, zuweilen auch an Anton Dermota (ohne daß der Spanier den einzigartigen elegischen Reiz von Dermotas Vortrag erreichte). Die vorliegende Platte hat auch im übertragenen Sinne zwei Seiten: Die erste Seite mit Mozart-Arien zeigt einen technisch noch unfertigen Interpreten mit einer großen lyrischen Stimme, deren Höhe durch die teils nasale, teils kehlige Tonproduktion nicht leicht und hell, sondern verhangen wirkt. Ein präziser, leichter und rascher Anschlag müßte noch erarbeitet werden. Die Koloraturen in der übertrieben-energisch gesungenen zweiten Otavio-Arie („Il mio tesoro“) werden völlig falsch, weil mit heftiger Aspirierung, gesungen. Komplizierte, weil aufsteigende oder langsam ausschwingende Phrasenenden, führen zu gelegentlich stöbiger Phrasierung und anschließend zu hörbar-heftigem Ansaugen des Atems. Kleine Noten, bei Wendungen oder Verzierungen, fallen zuweilen weg oder kommen nur flach. Auf Seite 2 finden sich Aufnahmen, die die große Begabung des Sängers verateten. Das Steuermanns-Lied aus dem „Holländer“, die trotz einiger forciert Noten beachtlich gesungene Sänger-Arie aus dem „Rosenkavalier“ und „Viens, gentille Dame“ halten gutes sängerisches Niveau. Die Traumerzählung des Des Grieux aus

„Manon“ wird akzeptabel vorgetragen – doch an die unvergleichlich elegische Aufnahme eines Tito Schipa oder den stilistisch musterhaften Voix-mixte-Vortrag eines Nicolai Gedda darf man nicht denken. Auch die Romanze des Nemorino ist nur eine Allerweltsinterpretation: ohne Grazie, ohne subtile Ausforderung der Ziernoten, ohne Raffinement der Phrasierung, ohne wirkliche Kunst der Messa di voce. Einmal mehr also: Beginn einer Weltkarriere für ein unfertiges (auch großes) Talent. Das Münchner Rundfunkorchester unter Heinz Wallberg steuert eine pauschale Begleitung bei. Durch eine stark hallige Aufnahmetechnik und die Postierung des Sängers an die akustische Rampe werden solistische Instrumente und die Klangfarben eher verwischt. Die Fertigung der Platte ist gut, der Rückseitentext trotz der unvermeidlichen Lobhudeleien informativ. J. K.

Renata Scotto – Plácido Domingo

Duette aus Manon (Massenet), Roméo et Juliette (Gounod), Fedora (Giordano), I Rantzau (Mascagni)

Renata Scotto, Sopran; Plácido Domingo, Tenor; National Philharmonic Orchestra, Dirigent Kurt Herbert Adler (Produzent Allen Weinberg; Toningenieur Neville Boyling)

CBS 76 732	25 DM
Interpretation	7
Repertoirewert	8
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	10

Die Zahl der Opernstars, die den Markt (Opernhäuser wie Plattenstudios) beherrschen, beträgt wohl nur noch ein Dutzend. Der ubiquitäre Plácido Domingo betätigt sich seit Jahren schon für fast alle großen Firmen, und die lange völlig unbeachtete – jüngst aber zur führenden Diva der Metropolitan Opera avancierte – Renata Scotto hat im vergangenen Jahr allein nicht weniger als fünf Gesamtaufnahmen vorgelegt. Ob die Stars sinnvoll und idiomatisch eingesetzt werden, steht freilich dahin. Das in den Londoner EMI-Studios (!) für die CBS produzierte Recital unterscheidet sich, was die Repertoireauswahl angeht, immerhin wohltuend vom üblichen Angebot – es enthält nur vier ausgedehnte Szenen aus Opern, die (von Massenets „Manon“ einmal abgesehen) auch auf den internationalen Spielplänen kaum eine Rolle spielen. Weniger wohltuend ist der vor allem von Domingo durchgehaltene emphatisch-expressive Vortragsstil, durch den die Szenen aus den französischen Opern zu einem schwer erträglichen Pathos eingedickt werden. Domingos Stimme, inzwischen stark eingedunkelt und immer öfter unter höchstem Druck geführt (was des schieren materialen Reizes durchaus nicht entbehrt), ist das völlige Gegenteil zu einem typischen französischen Tenor: Statt auf pointierte Diktion zielt sie auf Klangrausch, statt auf elegante Phrasierung auf emphatische Deklamation. Das kommt nur den beiden ausgesprochen melodramatischen Szenen aus Giordanos „Fedora“ und Mascagnis „I Rantzau“ (ein zwei Jahre nach „Cavalleria“ entstandenes, hochpathetisches Melodrama) entgegen. Deutlich durch die ungemein intelligent und wortbewußt singende Renata Scotto inspiriert, demonstriert Domingo hier üppigsten Verismo-Belcanto. In den beiden Duetten von Gounod und Massenet wirkt die Scotto sicherlich ein wenig zu schwer, zu matronenhaft, doch gelingt es ihr immer wieder, den spezifischen Ton Massenets – eine Mischung aus gespielter Scheuheit und versteckter Sinnlichkeit – anklingen zu lassen. Daß die Stimme in der Höhe nicht sicher zentriert ist, gehört zum Erwartungsbild. Kurt Herbert Adler begleitet mit dem spieltechnisch vorzüglichen National Philharmonic Orchestra ganz im Sinne seiner Solisten: unbekümmert um Effekte, auf orchestrale Verdoppelung der rauschhaften Kantilenen (Massenets) bedacht. Nach knapp fünfzig Minuten kommt man sich vor wie nach einem Bad in einem bis zur Bewußtlosigkeit berausenden, erstickenden Parfüm. Klanglich könnte die Partie transparenter sein (was dem musikalischen Konzept freilich nicht entsprechen und die eher pauschale französische

Aussprache der beiden Sänger noch deutlicher zeigen würde). Die technische Fertigung ist vorzüglich. Ein Einführungstext (der nötig wäre; über „I Rantzau“ ist selbst in guten Nachschlagewerken nichts zu ermitteln) fehlt, dafür sind die Texte in vier Sprachen abgedruckt. J. K.

Leontyne Price – Große Sopranarien von Mozart bis Menotti

aus Idomeneo, La Damnation de Faust, Tannhäuser, Macbeth, Die Fledermaus, Cavalleria Rusticana, Rusalka, Adriana Lecouvreur, Die Tote Stadt, Turandot, Amelia Goes to the Ball

Leontyne Price, Sopran; Daniele Barioni (Turan-dot); New Philharmonia Orchestra, Dirigent Nello Santi

(Produzent Richard Mohr; Toningenieur Anthony Salvatore)

RCA RL 12 529

Interpretation	5
Repertoirewert	2
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	9

In den Vereinigten Staaten ist diese Platte unter dem Titel „Leontyne Price – Prima Donna IV“ veröffentlicht worden. Die ersten drei Folgen enthielten einige bemerkenswerte, teilweise sogar gloriose Aufnahmen. Mit der vierten Folge kommen wir in die mageren Jahre: „Just singing in the pain“ [sic!]. Daß die früher schon leicht rauchige, poröse Stimme nur noch über eine intakte Höhe verfügt, deuteten schon die letzten Gesamtaufnahmen – „Il trovatore“ (unter Herbert von Karajan), „La forza del destino“ (unter James Levine) und von Verdis „Messa da Requiem“ (unter Georg Solti) – deutlich an. Doch war die Sängerin da in ein erkennbares gestalterisches Konzept eingebunden. Dieses Programm, von Nello Santi lustlos-routiniert herunter-dirigiert, verrät überhaupt kein Konzept – wenn „La luce langue“ und der Csárdás aus der „Fledermaus“ unmittelbar aufeinander folgen, so ist das schon nicht mehr komisch; dies um so weniger, als die Sängerin diesen beiden Szenen nicht einmal entfernt mehr gewachsen ist. Zwar serviert sie zum Abschluß des Csárdás das von den meisten Sopranistinnen nur eben angetippte hohe D als gut zentrierten und lange gehaltenen Spitzenton, aber der tief liegende Beginn findet in einem tonlichen Nirwana statt – und in der „Macbeth“-Arie ist es noch schlimmer. Da wird die Stimme gepreßt und verfärbt, zur bimssteinartig zerklüfteten Unkenntlichkeit entstellt. Schon der Auftakt der Platte, die dramatische Koloraturarie „O smania! – d'Oreste, d'AJace“ aus Mozarts „Idomeneo“, hatte diese Diskrepanz zwischen Anspruch und noch möglicher Realisation aufgezeigt; die Koloraturen werden fingiert, werden stöbiger gebildet. Es gibt permanente Intonationsprobleme („Dich teure Halle“, „Glück das mir verblieb“). Anzeichen stimmlicher Ermüdung und in der rhythmisch lax dirigierten „Turandot“-Arie, ausgerechnet dort, wo Frau Price die Brillanz ihrer hohen Lage vorführen kann, einen scheußlich singenden Tenor, der den Einsatz aufs C aus schierer Stemm Schwierigkeit verpatzt. Daß die „Rusalka“-Arie akzeptabel gelungen ist (ohne auch nur entfernt etwa an Elfriede Trötschels Interpretation heranzureichen), versöhnt kaum mit diesem Wechselbad.

Dem Klangbild der Platte fehlt es an Räumlichkeit und klarer Durchzeichnung; die stilistischen Unterschiede, die das bunte Programm suggeriert, werden total nivelliert. Die Platte ist dazu angetan, das Bild der großen Sängerin gründlich zu desavouieren; ihre Veröffentlichung der Sängerin auszureden wäre vermutlich besser gewesen. Die diskographischen Angaben auf der Rückseite sind vollständig, der Text hingegen reichlich indifferent: Einer pauschalen Hymne auf die Sängerin, gestückelt aus den üblichen Etiketten, folgt eine kurze Inhaltsangabe der Arien, aber nicht die erforderliche stilistische Erläuterung. J. K.

The United Jazz & Rock Ensemble – Teamwork

Gone With The Weed; Stumbling Henry's Divorce March; Sicilian Steal; Pale Smile; Albert's Song; Yin; To An Elfin Princess; Wart g'schwind

Ian Carr (tp); Ack van Rooyen (tp, fl-h); Albert Mangelsdorff (tb); Barbara Thompson (ss, ts); Charlie Mariano (ss, as); Wolfgang Dauner (p, synth); Volker Kriegel (g); Eberhard Weber (b); Jon Hiseman (dr, perc); aufgenommen im Januar 1978

(Produziert von den Musikern; Toningenieur Gibbs Platen)

Mood Records 22999 (Zweitausendeins-Versand)

Musikalische Bewertung	9
Repertoirewert	9
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	9

Michal Urbaniak – Urbaniak

Tie Breaker; Strife; Mountaineers; Weird Creatures; Jasmine Lady; Always Ready; Stray Sheep

Michal Urbaniak (v, lyricon); Zbigniew Namyslovski (as, fl); Urszula Dudziak (voc, perc); Kenny Kirkland (keyboards); Tony Bunn (b-g); Lurenda Featherstone (dr); aufgenommen im August 1977

(Produzent Michal Urbaniak; Toningenieur Jong Peterhaus)

Inner City 1036

Musikalische Bewertung	8
Repertoirewert	7
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	9

Der Jazz-Rock ist in letzter Zeit bei der Kritik schlecht weggekommen. Pauschal wurden ihm Klischeierung, modische Kommerzialisierung und Stumpfsinn vorgeworfen. Das war teilweise berechtigt. So würde ich zur Negativbilanz der letzten Monate beispielsweise die Debütplatte von Dee Dee Bridgewater „Just Family“ auf Elektra zählen, wo eine begabte Sängerin im Einheitsdisco-sound untergeht, Jean Luc Pontys „Cosmic Messenger“ auf Atlantic, wo der Geiger als solcher nicht mehr erkennbar ist, die Crusaders mit „Images“ auf Blue Thumb, die Joachim-Kühn-Band mit Jan Akkerman auf Atlantic und neue Bands wie Brand X und Nova sowie Herbolzheimer's „I Hear Voices“ auf Polydor. Aber es gibt auch positive Gegenbeispiele: Nehmen wir die zweite Platte des United Jazz & Rock Ensemble, „Teamwork“, Michal Urbaniaks Platte „Urbaniak“ oder Volker Kriegels „House Boat“ (Rezension in HiFi-Stereophonie 3/79).

Der Erfolg des United Jazz & Rock Ensemble ist ziemlich einmalig und das aus verschiedenen Gründen. Diese „Band der Leader“ zieht viel Sympathien auf sich – sozusagen die Summe der Fans von Albert Mangelsdorff, Eberhard Weber, Wolfgang Dauner, Volker Kriegel, Charlie Mariano und dazu noch Rockanhänger. Hinzu kommt der Vertrieb des Mailorder-Unternehmens 2001, der einen interessierten Abnehmerkreis gezielt und im richtigen Tonfall anspricht. Die Summe der Individualität schlägt sich auch in der Bandbreite der Kompositionen nieder, wodurch ein Spektrum von zügig laufenden Rock-Jazz-Nummern („Gone With The Weed“) über Beboplinien („Yin“) bis zu einer so morbiden Studie wie Webers „Pale Smile“ – eine parodistisch überzogene Elegie fahler Dekadenz im Stil der Jahrhundertwende – reicht. Um ehrlich zu sein, sollte man dazu sagen, daß der Erfolg des Ensembles größer ist – anders herum: So akkurat und ausgefeilt die Platte auch ist, es fehlt ihr doch das Prickeln der Vibrationen, die bei einem Live-Auftritt zwischen Musiker und Publikum hin und her gehen. Umstrittener ist da Michal Urbaniak, vor allem seit er in den USA lebt und einen stärkeren Plattenausstoß hat. Wahr ist, daß von seiner polnischen Indivi-

dualität, von der Folklore, mit der er den europäischen Jazz bereichert hat, in letzter Zeit das meiste verlorengegangen oder mindestens verwässert wurde. Auf „Urbaniak“ wird da einiges wiedergutmacht, und zwar durch die Mitwirkung seines Landsmannes und Freundes Zbigniew Namyslovski. Dieser Altsaxophonist steuerte vier der sieben Komponisten bei. So entstand ein wunderbares Stück, „Jasmine Lady“, das fernöstliche Stimmung in zart-violetter Tönung über einem langsamen Medium-Tempo bringt, bei dem Urbaniaks Geige und die Stimme seiner Frau Urszula Dudziak bestens zur Geltung kommen. Elektronik, Effekte und Gimmicks bleiben vor der Tür, und auch Urszula dreht ihre Stimme nicht durch den Strom-Wolf. Im Rest der Platte verbleibt freilich noch viel an Rock-Jazz von der Machart, wie es die Gegner dieser Musik nicht lieben.

Li.

Pop

Carole Bayer Sager – ...Too

To Make You Smile Again; It's The Falling In Love; Peace In My Heart; Shadows; You're Interesting; There's Something About You; It Doesn't Add Up; I Don't Wanna Dance No More; One Star Shining; I'm Coming Home Again

ELK 52 093 (WEA)

Musikalische Bewertung	4
Repertoirewert	1
Aufnahme-, Klangqualität	6
Oberfläche	8

Genya Ravan – Urban Desire

Jerry's Pigeons; The Knight Ain't Long Enough; Do It Just For Me; Shot In The Heart; Aye Co'lorado; Back In My Arms Again; Cornered; The Sweetest One; Darling, I Need You; Messin Around; Shadow-boxing

20th Century Fox Records 6370 274

Musikalische Bewertung	7
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	9

Der Titel von Carole Bayer Sagers Schallplatte stimmt nicht. Er sollte nicht „...Too“, sondern „Too...“ heißen, also nicht „...auch“, sondern „zu...“. Denn die Schwäche der Sängerin liegt darin, daß sie zu emphatisch wirkt, wenn sie über Rockrhythmen singt, zu glatt, wenn sie balladesk musiziert, zu verkrampft, wenn sie sich an Soul versucht, zu... Nicht daß Carole Bayer Sager nicht singen könnte oder ihre Texte Nonsense wären. Aber das musikalische Gebiet, auf dem sie sich versucht, ist schon so dicht besiedelt, daß es mehr Kraft zur Verdrängung bedarf, als die Sängerin besitzt. Vor allem muß man sich konzentrieren und nicht so wahllos – von Barmusik zu Rock'n'Roll – in die Stil-kiste greifen. Die Musik der Sager wirkt theoretisch angeeignet, ohne innere Beteiligung.

Genau das Gegenteil trifft auf Genya Ravan, die ehemalige Lead-Sängerin von Ten Wheel Drive, zu, die immer unter Hochspannung singt. In dem Jazz-rock-Konzept von Ten Wheel Drive hatte die aggressive Stimme von Genya ihre präzise Funktion. Ohne die instrumentalen Differenzierungen und Stimmungswechsel kommen ihre Großstadtsehnsüchte mit solchem Nachdruck aus den Rillen, daß es einem fast schon zuviel wird. Aber lieber eindimensionale Kraftausbrüche von Genya Ravan als unverbindliche Höflichkeiten von Carole Bayer Sager.

San.

Lou Rawls – Lou Rawls Live

Overture; Groovy People; Stay Awhile With Me; Charge Card Blues Medley; Stormy Monday / In The Evening When The Sun Goes Down / Bye Bye Blackbird; Pure Imagination; Dead End Street / Tobacco Road / Love Is A Hurtin' Thing / A Natural Man; Lady Love; This Song Will Last Forever; Tribute Medley: Sir Duke / Unforgettable / Mona Lisa / Lou's Rap / Take The „A“ Train / Sophisticated Lady / Dixieland Joe / Mack The Knife / Hello Dolly; This One's For You; See You When I Get There; We Understand Each Other / Early Morning Love; When You Say Budweiser, You've Said It All; Send In The Clowns; You'll Never Find Another Love Like Mine / A Lovely Way To Spend An Evening

PIR 88316 (CBS) (2 LP)

Musikalische Bewertung	4
Repertoirewert	2
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	8

Roberta Flack

What A Woman Really Means; You Are Everything; Independent Man; If Ever I See You Again; And The Feeling's Good; Knowing That We're Made For Each Other; Come Share My Love; Baby I Love You So; When It's Over

ATL 50 495 (WEA)

Musikalische Bewertung	3
Repertoirewert	2
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	9

Judy Cheeks – Please Give Me This Night

The Little Girl In Me; Why Don't You Kiss Me Baby; Suspicious Mind; Please Give Me This Night; Mellow Lovin'; Darling, That's Me; It's Just A Love Affair Gone; Livin' Easy In The City

Ariola 26 332 XOT

Musikalische Bewertung	2
Repertoirewert	0
Aufnahme-, Klangqualität	5
Oberfläche	8

Teri De Sario – Pleasure Train

The Stuff Dreams Are Made Of; Back In Your Arms Again; Pleasure Train; It Takes A Man And A Woman; Save Me, Save Me; Ain't Nothing Gonna Keep Me From You; Just Another Song And Dance Man; Sometime Kind Of Thing; Baby I Don't Want Your Love; Loving You The First Time

Casablanca NB 7045 (Bellaphon)

Musikalische Bewertung	2
Repertoirewert	0
Aufnahme-, Klangqualität	7
Oberfläche	8

Sho Nuff

Funkasize You; Steppin' Out; You Chose Me; Thinking Of You; Get It Together; Watch Me Do It; I Live Across The Street; Come On; Mix Match Man; Total Answer

Stax STX 88029 (Bellaphon)

Musikalische Bewertung	3–4
Repertoirewert	2
Aufnahme-, Klangqualität	8
Oberfläche	8

„Wenn ihr beginnt, über die Tatsache zu sprechen, daß der schwarze Mann sich noch immer mit Statussymbolen aufhält, dann vergeßt nicht, daß er versucht, genau die Dinge zu erreichen, die die Weißen im Begriff sind aufzugeben. Sie möchten es nicht mehr haben, ihr hübsches Haus und ihren guten Job? Dann laß' es mich haben. Mein ganzes miserables Leben lang habe ich versucht, so etwas zu bekommen. Ja, Showbusiness macht uns Spaß, es hat uns ernährt und uns einigen Respekt verschafft und außerdem einige wichtige Dinge im Leben.“ Diese aufschlußreiche Bemerkung zur Sozialpsychologie schwarzer Popmusik stammt von dem Gesangsquintett „Fifth Dimension“. Sie könnte auch von Lou Rawls oder Roberta Flack oder von Mr. X (nur nicht von Malcolm X) gemacht worden sein, denn sie trifft nicht nur auf die äußeren Bedingungen der Existenz vieler Schwarzen zu, sie gibt auch

Hinweise auf „musikalische Statussymbole“. Der Hang des afro-amerikanischen Entertainments zur Beschäftigung eines bombastischen (vorwiegend weißen) Symphonieorchesters beispielweise besitzt starken kompensatorischen Charakter. Der Einsatz opulenter Streicherpassagen, der technische Aufwand und die Übernahme von Satztechniken aus der Tin-Pan-Alley-Produktion Irving Berlinischer Prägung wird mit diesen Erklärungen zwar verständlicher, aber um nichts erträglicher. Im Gegenteil – der Ausdrucksgehalt afro-amerikanischer Kultur wird so zur Unkenntlichkeit verstümmelt.

Wer diesen Sachverhalt studieren möchte, dem sei der Vergleich zweier Live-Aufnahmen von Lou Rawls empfohlen: Capitol SMK 74309 von 1968 und CBS PIR 88316 von 1978. Was vor zehn Jahren als eine der packendsten Wiedergaben solcher Kompositionen wie „Stormy Monday“, „Tobacco Road“ oder „In The Evening When The Sun Goes Down“ apostrophiert werden mußte, weil Lou Rawls die emotionale Kraft des Blues – gestützt auf eine exzellente Jazz-Combo – sprachlich, musikalisch und „weltanschaulich“ einheitlich und ungemein intensiv gestaltete, das ist heute durch den Perfektionswahn der Disco-Maschinerie gedreht worden und dokumentiert als eine Sammlung von Medleys lediglich die traurigen Überreste genuiner musikalischer Fähigkeiten. „Tobacco Road“ 1968, das war ein Stück konkreter Utopie. 1978 ist aus der Straße des Elends eine „Dead End Street“, eine Sackgasse geworden, deren Schilder die Aufschrift tragen: „Travolta – no comment“.

Das Lamento läßt sich bei Roberta Flacks neuester Produktion fortsetzen. Sie mag als einer jener Steine gelten, mit denen der Weg zur Disco gepflastert ist. Roberta Flack wabert auf einer aus Streicherklängen, Background-Chor und halliger Aufnahmetechnik gemixten Musik daher, die lediglich zeitweise eine Ahnung davon vermittelt, wozu diese Stimme fähig wäre, wenn sie nicht unselige Arrangeure (inklusive Roberta Flack selbst) jedes charakteristischen Timbres beraubten, damit das marktstrategische Ideal der Austauschbarkeit nicht geopfert zu werden braucht. Die Aufzählung von Produktionen dieser Art ließe sich beliebig fortsetzen, der Moloch aktuelle Tanzwelt verschlingt offenbar Unmengen der neuen Klangkonserven. Judy Cheeks heißt eines jener exotischen Produkte, die seit geraumer Zeit den Umweg über Deutschland nehmen, um von dort beispielsweise mit dem Zertifikat „Munich Sound“ die Tanzpaläste zu erobern.

Teri De Sario hat sich ein Stück ihrer verheißungsvollen Platte „Pleasure Train“ von Barry Gibb produzieren lassen, was heutzutage die beste Referenz darstellt, auch wenn die Nummer ununterscheidbar vom Einheitstrott der übrigen Siebdruckmusik ist. Sho Nuff, ein schwarzes Gesangssextett, schließlich verbindet die Ingredienzien des Disco-Sound mit der unterkühlten Erotik des Synthesizers und anderen technischen Equipments: auch das nichts weiter als Klangfutter für die grassierende Chorea minor. San.

Jona Lewie – On The Other Hand There's A Fist

The Baby, She's On The Street; Laughing Tonight; Ban-A-Lang-A-Boom-Er-Rang-Man; The Fairground Ride; On The Road; Vous et Moi; I'll Get By In Pittsburgh; Bureaucrats; Hallelujah Europa; Police Trap; Feelin' Stupid; The Last Supper At The Masquerade

Jona Lewie (voc, keyboards); Malcolm Mortimer (dr, cga); Clive Chappel, Tim Branston, Malcolm Hine (g); John Randall (washboard); Keith Trussell (zob stick); Rob Carol, Mick Smythe (dr); Ken Butcher, John Earle (Sax); Dick Hanson (tp); Background Vocals

(Produzent Jona Lewie)

Stiff Records / Teldec 6.23654 AO

Musikalische Bewertung	10
Repertoirewert	10
Aufnahme, Klangqualität	9
Oberfläche	9

Da kommt jemand völlig unbekümmert, blauäugig und unbekannt daher und legt ein solches Album vor: voll mit Ohrwürmern, jeder Titel anders arran-

giert und aufgenommen, vom süßen Schmalzsong mit Slidegitarre über einen flotten Boogie-Shuffle bis zu Keyboardklängen, die sich nicht auf Rock festlegen lassen – und das alles mit ironischem Augenzwinkern und den Händen in den Hosentaschen produziert. Was steckt dahinter? Jona Lewie ist ein achtundzwanzigjähriger Engländer, Sänger, Pianist, Schlagzeuger, Gitarrist und erweist sich mit diesem Debütalbum bereits als ausgefuchster Profi, der aus dem vollen schöpfen kann. Trotz der Vielfalt in Besetzung, Instrumentation und Aufnahmeorten ist die Platte nicht wie üblich überproduziert. „Mischung aus Fats Domino und Kraftwerk“ meinte die Vorabkritik. Ich meine: der Junge kommt eher daher wie ein Paul McCartney junior. Aufpassen! Li.

Klaatu – Sir Army Suit

A Routine Day; Juicy Luicy; Everybody Took A Holiday; Older; Dear Christine; Mister Manson; Tokey-mor Field; Perpetual Motion Machine; Chérie; Silly Boys

Aufgenommen ca. 1978

(Produzent Klaatu)

Capitol 1C 064-85 596

Musikalische Bewertung	8
Repertoirewert	6
Aufnahme-, Klangqualität	9
Oberfläche	10

Die Reinkarnation der Beatles mit Namen Klaatu hat eine neue Platte produziert. Jeder Titel dieser LP könnte in Komposition, Arrangement und Interpretation von der Lennon/McCartney-Truppe stammen. Zweierlei beweist das: Erstens, daß die Musik der Beatles in einer Weise synthetisch war, daß sie kopierbar ist, bis zur Verwechslung; zweitens aber, daß diese Art von Musik, allen weiteren Entwicklungen zum Trotz, eine erstaunliche Resistenz gegenüber Moden besitzt, daß sie selbst heute, wo man sie durchaus als anspruchsvolle Schlagermusik einstufen kann, manchen Rock-Titel in den Schatten stellt, der sich für avantgardistisch hält. Th. R.

Unterhaltung

Die goldene Ära deutscher Tanzorchester

Vier Berliner Tanzorchester der dreißiger Jahre:
Erwin Steinbacher / Otto Stenzel / Max Rumpf / Eugen José Wolff

EMI Electrola 1C 134-32 752/53 (2 LP)

Max Rumpf mit seinem Tanzorchester

EMI Electrola 1C 054-32 805

Dajos Béla und sein Tanzorchester

EMI Electrola 1C 134-32 809/10 (2 LP)

Marek Weber und sein Orchester

EMI Electrola 1C 134-32 800/01 (2 LP)

Die Goldene Sieben (2)

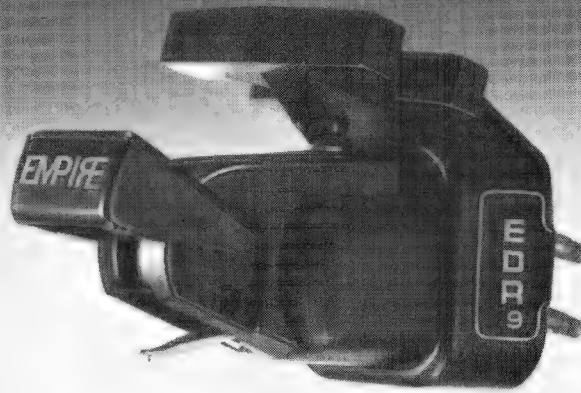
EMI Electrola 1C 134-32 749/50 (2 LP)

Erfreulicherweise bleiben die Wiederveröffentlichungen von Big-Band-Aufnahmen aus den zwanziger und dreißiger Jahren nicht nur auf die USA beschränkt: Auch bei uns wird die „Goldene Ära deutscher Tanzorchester“ – so der Sammeltitle der im folgenden besprochenen EMI-Reihe – via Mikrorille zu neuem Plattentellerdasein erweckt. Von den vier Berliner Tanzorchestern des gleichnamigen Doppelalbums spielt Erwin Steinbacher die interessantesten Arrangements: mit deutlicher Hotphrasierung der Satzgruppen und gelegentlichen Auf-

trittsmöglichkeiten für die erstklassigen Solisten, von denen vor allem Kurt Hohenberger, Willy Berking, Teddy Kleindin, Benny de Weille, Bruno Saenger, Walter Leschetitzky, Franz Mück, Horst Ramthor und Kurt Engel genannt sein sollen. Ähnlich „stargespickt“ sind die Kapellen von Eugen José Wolff und Otto Stenzel, der auf seinen Platten ebenfalls mit den bei der Reichskulturkammer verpönten Swingtönen aus Übersee liebäugelte, obwohl er hauptamtlich an Berlins renommierter Variétébühne „Scala“ verpflichtet war, während Wolff im Eden- und im Esplanada-Hotel seine großen Erfolge feierte. Ein besonders enges Verhältnis zur angelsächsischen Swingtanzmusik hatte Max Rumpf, der es selbst in den beiden letzten Vorkriegsjahren noch fertigbrachte, englische Titel von Ellington, Clinton, Ryerson und Sid Phillips unter den Augen und Ohren der nationalsozialistischen „Kultur“-wächter auf Wachs zu bannen. Die Einzelplatte von Max Rumpf ist überwiegend aus Instrumentalnummern zusammengestellt; in dem Sampler begegnet man ihm mit Refrainsängern wie Rudi Schüricke und Kurt Mühlhardt (der heute noch in Ostberlin seinem Schauspielerberuf nachgeht). In die Zeit vor der braunen Machtübernahme führt das Doppelalbum mit Dajos Béla zurück: esenthalt achtundzwanzig Aufnahmen aus den Jahren 1928–30, darunter zahlreiche mit dem im damaligen Berlin ungemein populären Sänger Leo Monosson, der als Sohn des bekannten Bankhauses Monosson & Levy nicht nur in der Damenwelt für Gesprächsstoff sorgte. Unter Bélas Musikern entdeckt man den jungen Franz Grothe, der auch mit zwei frühen Kompositionen vertreten ist; die Arrangements zehren noch merklich vom „Roaring-Twenties“-Touch mit Baßsaxophon, Tuba und Banjo. Etwa aus demselben Zeitraum (1927–29) stammen die Aufnahmen mit Marek Weber, dem ungekrönten König des 5-Uhr-Tanztees im Nobelhotel Adlon. Webers Erfolgsrezept war eine ohrrängige Mischung aus Salon- und Cafémusik, versetzt mit Jazzanklängen Whitemanscher Prägung. Hier geben ausschließlich Tagesschlager, Revuesongs und Operettenlieder den Ton an, mit Refraingesang von Austin Egen, der 1933 genau wie Weber und Béla das Deutschland der nordischen Rassemenschen Hitler, Himmler und Goebbels verlassen mußte. Dableiben durften die Musiker der „Goldenen Sieben,“ die sich aus Mitgliedern der verschiedensten Kapellen zusammensetzte und ein reines Studioleben führte, also nie öffentlich aufgetreten ist (sieht man von ein paar Filmen ab). Die „Goldene Sieben“, zu der ja von Anfang an acht – und später noch mehr – Musiker gehörten, spielte eine sorgsam durcharrangierte, betont rhythmisch gehaltene Kleinorchestermusik, in die man freilich kaum (wie das heute gelegentlich getan wird) einen Jazzanspruch hineininterpretieren kann – zumindest, was die Aufnahmen des vorliegenden Doppelalbums anbelangt. Das mindert nicht ihre Qualität, denn in der „Goldenen Sieben“ saßen schließlich Spitzenkünstler wie Kurt Hohenberger, Erhard Krause, Willy Berking, Franz Thon, Ernst Höllerhagen, Kurt Wege, Eddie Brunner, Adalbert Luczkowski, Georg Haentzschel, Willi Stech – um nur die wichtigsten Namen zu nennen. Wie eingangs erwähnt, erscheinen die Platten (bis auf die „Goldene Sieben“) unter dem Serienmotto „Die goldene Ära deutscher Tanzorchester“, so daß man sicher mit weiteren Veröffentlichungen rechnen kann. Die Hüllen sind mit vielen seltenen Fotografien ausgestattet, teilweise aus dem Archiv des Jazzexperten Horst H. Lange, der verschiedentlich auch die Begleittexte geschrieben hat. Die technische Restaurierung der historischen Matrizen ist durchweg gut gelungen, vor allem die über fünfzig Jahre alten Dajos-Béla-Aufnahmen klingen erstaunlich frisch. Scha.

Bei den angegebenen Schallplattenpreisen handelt es sich um unverbindliche, ungefähre Ladenpreise.

Das neue Tonabnehmersystem EDR.9



Die Verbesserung der Wiedergabequalität ist erstaunlich.

Ihr Tonabnehmersystem ist das wichtigste Teil Ihrer ganzen Hi-Fi Anlage.

Dies ist die Stelle, wo die mechanischen Informationen aus der Tonspur in ein elektrisches Signal umgewandelt werden. Reproduziert Ihr Tonabnehmersystem diese Tonspur nicht einwandfrei, so können Sie auch keine naturgetreue Wiedergabe erwarten.

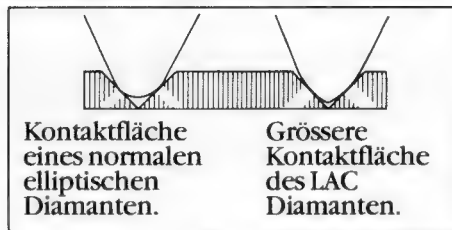
Beim Kauf Ihrer Hi-Fi Anlage war wahrscheinlich der Plattenspieler schon mit einem Tonabnehmersystem ausgerüstet.

Bestimmt wurde er von den Herstellern äusserst sorgfältig ausgewählt. Jedoch wurde er nicht von Ihnen gewählt.

Nun sollten Sie aber an den hervorragenden Entwicklungen teilhaben, die von EMPIRE in den letzten 2 Jahren getätigt wurden, insbesondere an den Entwicklungen, die ein Teil des neuen Tonabnehmersystems EDR.9 bilden.

So bietet die neue Form der Nadel LAC (large area of contact = grössere Kontaktfläche) eine noch nie dagewesene Abtastfähigkeit bei einem Druckindex (Pressure Index) von 0.9 der EIA Skala (daher das .9 im Namen). Dies ist

gegenüber der bisherigen elliptischen Nadelverrundung eine 6-fache Verbesserung und 4fach besser als die meisten unserer fortschrittlichen Konkurrenzmodelle.



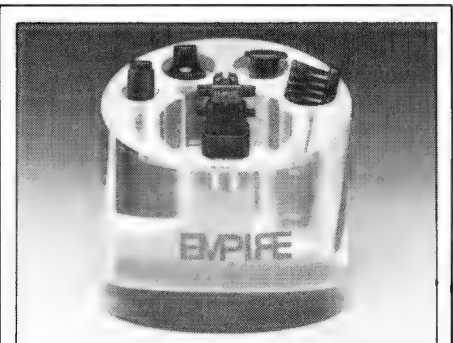
Ein geringer Auflagedruck bedeutet natürlich eine bessere Reproduktion der Musik und weniger Verschleiss von Diamantspitze und Schallplattenrinne.

Ein weiterer, bedeutender technischer Fortschritt ist die Konstruktion der abgestimmten Nadel, die nahezu alle Resonanzeffekte verhindert.

Viele Tonabnehmersysteme auf dem Markt, darunter auch einige der sehr teuren, leiden unter Resonanzeffekten, weil der Tonabnehmer im Bereich der Resonanzfrequenzen eine grössere Amplitude bildet als diejenige der Tonspur. Dies ist schlecht für die Abtastspitze, schlecht für die Tonspur und natürlich sehr schlecht für die Qualität

der Wiedergabe. Diese und andere technische Verbesserungen sind in unserer neuen Broschüre über die EDR.9 genau beschrieben. Fordern Sie ein Exemplar an – bei uns oder bei Ihrem Fachhändler.

Eine bedeutende Rolle in der Forschungsarbeit von EMPIRE spielt eine Hörergruppe von Experten, die ihre Meinung in jeder Phase der Entwicklung bekanntgibt. Unsere Hörergruppe fand die Leistung der EDR.9 „erstaunlich“. Wir glauben, dass auch Sie dieser Meinung sein werden.



EDR.9 wird in einer sehr attraktiven Verkaufsverpackung geliefert, komplett mit Montage-Zubehör, Schraubenzieher, Reinigungsbürste und einer Flüssigkeit zum Reinigen der Nadelspitze.

EMPIRE

Test

Minikomponentenanlagen



Mitsubishi
Sony
Technics
Toshiba
Uher

Die Miniaturisierung, die sich im Inneren vieler HiFi-Geräte schon seit geraumer Zeit – vom Anwender mehr oder weniger unbemerkt – vollzogen hat, beginnt sich auch äußerlich auszuwirken. Zu den Miniboxen nun also die Minikomponentenanlagen? Auf der hifi '78 in Düsseldorf jedenfalls wurden an mehreren Ständen japanischer Hersteller die ersten HiFi-Minibausteine vorgestellt, und fast alle Hersteller von Rang und Namen beileihen sich seither, mit eigenen, möglichst noch kleineren Modellen nachzuziehen.

Waren die in Düsseldorf vorgestellten Geräte zum großen Teil noch sogenannte „Dummies“, also nicht funktionsfähige Ausstellungsmodelle, so sind inzwischen die Geräte von mindestens vier japanischen Herstellern lieferbar oder stehen kurz vor der Markteinführung: Toshiba, Technics, Mitsubishi und Sony. Die allerersten waren jedoch – vom Besucher der Düsseldorfer Ausstellung unbemerkt, da diese Firma dort nicht ausstellte – die Geräte der deutschen Firma Uher. Dort hatte man mit der Entwicklung einer Minianlage bereits vor längerer Zeit begonnen, wobei die Geräte als Ergänzung zu dem im Uher-Programm befindlichen Cassettenrecorder CR 240 (→ HiFi-Stereophonie 11/78) konzipiert worden sind und somit in den Abmessungen exakt zu diesem passen. Die komplette Anlage einschließlich Cassettenrecorder – sie ist bezüglich der Abmessungen zusammen mit der Toshiba-Anlage die kleinste im derzeitigen Feld – stand uns seit Januar über längere Zeit für ausführliche Hörtests und technische Messungen zur Verfügung.

Auch die Testgeräte von Toshiba erreichten uns zu Jahresbeginn, die von Technics etwa Mitte Februar, während die Mitsubishi-Geräte erst nach Redaktionsschluß bei uns eintrafen und deshalb auf dem Foto auf der Titelseite nicht enthalten sind. Wir haben dennoch – damit unsere Leser das gesamte derzeitige Angebot in einer möglichst vollständigen Übersicht vergleichen können – diese Komponenten in Nacht- und Wochenendarbeit vollständig durchgemessen und sie auch einem kurzen Betriebs- und Hörtest unterworfen. Auch die beiden Sony-Komponenten erreichten uns erst im letzten Augenblick per Luftfracht direkt aus Tokyo; allerdings handelt es sich hier noch um die japanischen Ausführungen, weil die 220-V-Versionen serienmäßig zum Testzeitpunkt noch nicht zur Verfügung waren. Die Untersuchungen am UKW-Empfangsteil konnten folglich bei diesem Gerät nur mit Einschränkungen durchgeführt werden: zudem muß abgewartet werden, ob vielleicht bei der späteren 220-V-Version noch prinzipielle Änderungen vorgenommen werden, wie beispielsweise eine spezielle Abstimmung der Bandbreite auf die europäischen Empfangsverhältnisse. War die rein technische Miniaturisierung in den letzten Jahren im Inneren der Geräte durch die rasant fortschreitende Integrationstechnik und die Verkleinerung der Bauelemente für die Entwickler noch relativ einfach, so stellen sich ihnen nun im Zusammenhang mit der äußerlichen Miniaturisierung andere, schwierigere Probleme: beispielsweise wo und wie bringt man am besten die erforderlichen Anschlußbuchsen und die Bedienelemente unter? Diese Bauelemente sind weitgehend genormt bzw. zumindest standardisiert und lassen sich nicht ohne weiteres verkleinern, zumal die Geräte

ja auch bezüglich der Anschlußmöglichkeiten mit den anderen, „normal“ großen kompatibel sein sollen. Eine Reduzierung der Anzahl der Anschluß- und Bedienmöglichkeiten ist auch kein gangbarer Lösungsweg, weil hierdurch Ausstattung und Bedienkomfort eingeschränkt würden. Dies könnte dazu führen, daß diese Geräte zumindest von einem Teil von HiFi-Liebhabern nicht akzeptiert würden. Ohnehin wäre es sinnlos, die Geräte allzusehr zu verkleinern, weil dies bei einem Baustein der HiFi-Anlage, nämlich dem Plattenspieler (zur Zeit wenigstens noch, → Neuheiten, S. 704), gar nicht möglich ist: Ein allzu krasses Mißverhältnis der Gerätegrößen wäre die Folge.

Die hier vorgestellten Gerätekombinationen bieten in dieser Hinsicht einen unseres Erachtens guten Kompromiß. Alle Geräte verfügen über den allgemein üblichen und heute gewohnten Bedienungscomfort. An Besonderheiten sind bei den Verstärkern von Mitsubishi, Sony und Technics ein Phono-eingang mit Vor-Verstärker für Moving-Coil(MC)-Systeme zu nennen, beim Uher-Verstärker ein zusätzlicher mischbarer Mikrophoneingang und die Schaltmöglichkeit, Bandaufnahmen mit den eingebauten Klangstellern sowie dem Balance- und Lautstärkesteller vor der Aufnahme zu beeinflussen (Aufnahmeregulierung). Demgegenüber sind die Einschränkungen im Vergleich zu „normalen“ Geräten nur gering: z. B. kann an die drei japanischen Kombinationen von Sony, Technics und Toshiba jeweils nur ein Bandgerät angeschlossen werden, Überspielungen zwischen zwei Bandgeräten über den Verstärker sind also nicht möglich. Aus Platzgründen verfügt auch keines der japanischen Geräte über eine zusätzliche DIN-Buchse für Bandaufnahme, wie sie bei „normal“ großen Geräten manchmal zu finden ist. Ansonsten sind bezüglich Ausstattung und Bedienungscomfort keine weiteren Einschränkungen gemacht worden. Der nachfolgende Test soll nun zeigen, ob dies auch hinsichtlich der technischen Qualitäten – also Empfangsleistung und Klanggüte – gilt.

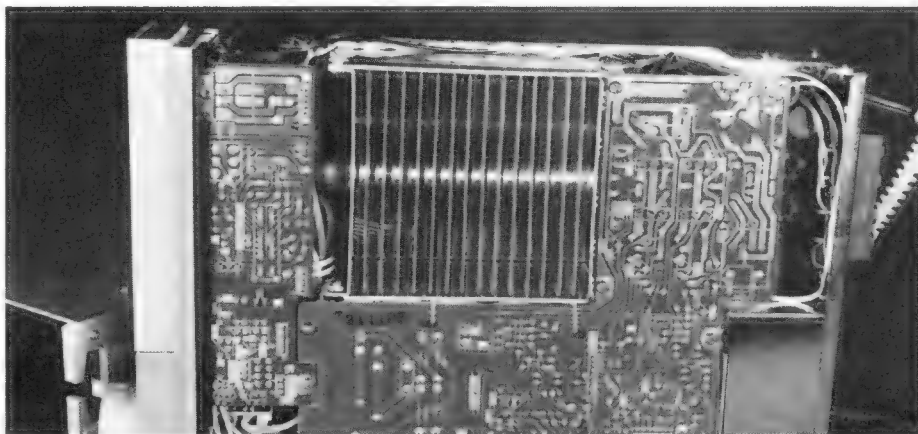
Beschreibung

Außer von der Seite der Anschlußbuchsen und der Bedienelemente her ergeben sich durch die Miniaturisierung aus technischer Sicht zwei Probleme: zum einen die Wärmeabführung bei den Endstufen, für die bekanntlich große Kühlflächen erforderlich sind, zum anderen die Größe des erforderlichen Netztransformators. Diese Probleme

sind bei den verschiedenen Herstellern unterschiedlich angepackt und gelöst worden. Der Verstärker von Sony beispielsweise verwendet zur Kühlung der Endtransistoren eine neuartige Technik, die von Sony als „Heat-pipe“ bezeichnet wird (Bild I). Diese Technik arbeitet nach dem Kapillarrohrprinzip und ermöglicht eine schnellere Wärmeabführung von den Endtransistoren. Hierdurch können die erforderlichen Kühlkörper kleiner gehalten werden, was letztlich auch wieder zur Raum- und Gewichtsersparnis beiträgt. Außerdem gestattet es diese Technik – übrigens ein „Abfallprodukt“ der Raumfahrttechnik –, die Endtransistoren dort in die Schaltung einzubauen, wo es technisch am günstigsten ist.

Was die Stromversorgung betrifft, so werden die Geräte von Mitsubishi, Sony und Toshiba jeweils einzeln an das Lichtnetz angeschlossen, während bei Technics der Endverstärker aus einem separaten Netzteil versorgt wird. Hierbei handelt es sich wegen der erforderlichen Transformatorabmessungen um ein sogenanntes Schaltnetzteil, das mit sehr hoher Frequenz arbeitet und deswegen bei geringeren Abmessungen weniger Wärme erzeugt. Empfänger und Vorverstärker werden in üblicher Weise einzeln an das Netz angeschlossen. Bei der Uher-Kombination ist man sogar so weit gegangen, für alle drei Geräte nur eine Stromversorgung vorzusehen: Empfänger und Vorverstärker werden über ein spezielles Verbindungskabel mit der Endstufe verbunden und von deren Netzteil aus mit Strom versorgt. Diese Bausteine können also nicht allein betrieben werden, sondern nur in Verbindung mit der zugehörigen Endstufe. Ein separates Netzteil, das es ermöglicht, beispielsweise den Vorverstärker ohne Endstufe in Verbindung mit aktiven Boxen zu betreiben, ist nach Auskunft des Herstellers in Vorbereitung.

Die nachfolgenden Gerätebeschreibungen wurden kurz gehalten und beschränken sich auf besondere, für die betreffende Gerätekombination typische Merkmale oder Eigenschaften. Alle wesentlichen Ausstattungsmerkmale und einige technische Daten wurden in einer großen Tabelle auf den Seiten 648 und 649 zusammengestellt, was einen schnellen und übersichtlichen Vergleich der verschiedenen Modelle ermöglicht. In dieser Tabelle sind auch die ungefähren, unverbindlichen Verkaufspreise der Geräte angegeben, soweit sie zum Testzeitpunkt feststanden. Auf den Geräteabbildungen ist jeweils eine Compactcassette zum Größenvergleich mit aufgenommen.



I Neuartiges Heat-pipe-Kühlsystem im Sony-Verstärker TA-P 7 F

Ausstattung Technische Daten

Komponenten und Typenbezeichnungen	Empfänger Vorverstärker Endverstärker	M-F 01 M-P 01 M-A 01	Empfänger Verstärker	ST-P 7 J TA-P 7 F
Ungefährer Preis der kompletten Anlage	ca. 2700 bis 2800 DM (die endgültigen Preise standen bei Drucklegung des Heftes noch nicht fest)		1980 DM	

Empfänger

Wellenbereiche	UKW (FM) (-)	UKW (FM) MW (AM)
Abstimmung	Quarz-PLL-Synthesizer Anzeige durch Zeiger auf Skala	Vierfach-Diodenabstimmung digitale Frequenzanzeige (0,1 MHz)
Ausstattung	Signalstärkeanzeige (5 LED) Ratiomitteanzeige durch LED Tuning-lock-Schaltung (ähnlich wie AFC) Muting Mono/Stereo-Schalter Kalibrierszillator für Bandaufnahme zwei Ausgänge: fixed, variable Ausgang für Multipathanzeige	Signalstärkeanzeige (5 LED) (-) acht Stationstasten (für MW oder UKW) automatischer Sendersuchlauf Muting Mono/Stereo-Schalter
Antennenanschlüsse	UKW: Schraubklemmen 75 Ω (2x) / 300 Ω (-)	UKW: 1x Schraubklemmen 300 Ω 1x Koax-Buchse 75 Ω MW: 1x Schraubklemmen ausschwenkbare Ferritantenne
Abmessungen (B x H x T) in mm	270 x 70 x 247	215 x 80 x 330
Ungefährer Preis	noch nicht bekannt	998 DM

Vorverstärker

Eingänge	Phono MM, Phono MC Tuner, Aux Tape 1, Tape 2 mit Überspielmöglichkeit	Phono MM, Phono MC Tuner, Aux Tape
Klangsteller	Baß-/Höhensteller; Schaltung über Drucktasten in 2-dB-Stufen	Baß-/Höhensteller, in 2-dB-Stufen rastend
Filter	Subsonic-Filter (-)	Low-Filter (-)
Sonstiges	(-)	Acoustic compiler mit den Stellungen bass boost 1 und 2 sowie Loudness Kopfhöreranschluß (6-mm-Stereo-Klinke)
Abmessungen (B x H x T) in mm	270 x 70 x 247	(→ Endverstärker)
Ungefährer Preis	noch nicht bekannt	(→ Endverstärker)

Endverstärker

Nennleistung nach Herstellerangaben	2 x 70 W an 8 Ω (15 bis 20000 Hz) 2 x 85 W an 4 Ω (15 bis 20000 Hz)	2 x 50 W an 8 Ω (20 bis 20000 Hz)
Empfindlichkeit/ Eingangsimpedanz	$\geq 4 \Omega$	(-) (-)
Lautsprecheranschlüsse	2 x Schraubklemmen (A und B) von Frontseite aus einzeln schaltbar	1 x Federklemmen
Empfohlene Lautsprecherimpedanz	$\geq 4 \Omega$	$\geq 8 \Omega$
Abmessungen	270 x 130 x 243	215 x 80 x 330
Ungefährer Preis	noch nicht bekannt	998 DM

Technische Daten	Technische Daten	Technische Daten
Empfänger Vorverstärker Endverstärker Schaltnetzteil	ST-C 01 SU-C 01 SE-C 01 SH-C 01	Empfänger Vorverstärker Endverstärker
		ST-F 15 SY-C 15 SC-M 15
		Empfänger Vorverstärker Endverstärker
		EG 740 VG 840 Z 140
1880 DM	3998 DM (mit Cassettenrecorder) 2998 DM (ohne Cassettenrecorder)	1848 DM (ohne Cassettenrecorder)

UKW (FM) MW (AM)	UKW (FM) (-)	UKW (FM) MW (AM)
Dreifach-Drehkondensator Anzeige durch Zeiger auf Skalen	digitale Synthesizer-Abstimmung digitale Frequenzanzeige (0,1 MHz)	Diodenabstimmung digitale Frequenzanzeige (10 kHz)
(-) Ratiomitteanzeige durch Leuchtpfeile Active-servo-lock-Schaltung (wie AFC) Mono/Stereo-Schalter, gekoppelt mit Muting	Signalstärkeanzeige (5 LED) (-) zehn Drucktasten für Abruf von Festsendern, digitale Frequenzeingabe automatischer Sendersuchlauf Mono/Stereo-Schalter, gekoppelt mit Muting Schalter (+50 kHz Shift) für Zwischenabstimmung	Signalstärkeinstrument, umschaltbar auf Multipath-Anzeige Ratiomitteinstrument sieben Stationstasten (für UKW) automatische Frequenznachstimmung (AFC), gekoppelt mit Muting Mono/Stereo-Schalter
UKW: Schraubklemmen 75 / 300 Ω MW: Schraubklemmen ausschwenkbare Ferritantenne	UKW: Koax-Buchse 75 Ω (-)	UKW: DIN-Buchse 300 Ω Koax-Buchse 75 Ω (DIN) MW: DIN
297 x 49 x 255	257 x 54 x 196	235 x 60 x 215
448 DM	1148 DM	(nicht einzeln lieferbar)

Phono MM, Phono MC Tuner, Aux Tape (Monitor)	Phono 1, Phono 2 Tuner, Aux Tape	Phono 1, Phono 2 Tuner, Aux Tape 1, Tape 2 mit Überspielmöglichkeit
Baß-/Höhensteller (in Mittelstellung defeat)	Baß-/Höhensteller (mit Defeat-Schalter)	Baß-/Höhensteller, in 2-dB-Schritten rastend
Subsonic-Filter High-Filter	Subsonic-Filter (-)	Rumpelfilter 40 Hz (-)
Loudness	Ausgang abschaltbar (out off) Ausgang direkt hinter Klangsteller (eq. direct)	Loudness Kopfhörerausgang (6-mm-Stereo-Klinke) Mikrophoneingang (zumischbar, DIN-Buchse) Bandaufnahme über Klangsteller schaltbar
297 x 49 x 241	257 x 54 x 208	235 x 60 x 190
448 DM	1078 DM	(nicht einzeln lieferbar)

(Netzteil)		
2 x 50 W an 8 Ω (20 bis 20 000 Hz) (-) 1 V / 47 k Ω	2 x 45 W an 4 Ω (20 bis 20 000 Hz) 2 x 50 W an 4 Ω (1 kHz) 1 V / 47 k Ω	2 x 50 W an 4 Ω (2 x 100 W Musik) max. 2 x 65 W an 4 Ω (1 kHz) 2 V / (-)
1 x Federklemmen	2 x Schraubklemmen (A und B), von Frontseite aus einzeln schaltbar, Schaltmöglichkeit für BTL- Betrieb (Mono) zur Erhöhung der Ausgangsleistung	1 x Federklemmen, parallel 1 x DIN-Buchsen
$\geq 8 \Omega$	$\geq 4 \Omega$	$\geq 4 \Omega$
297 x 97 x 262 (komplett mit Netzteil)	257 x 106 x 211	235 x 120 x 190
998 DM (komplett mit Netzteil)	1048 DM	(nicht einzeln lieferbar)

ENTDECKEN SIE 3 KLANGDIMENSIONEN PIONEER "MAGNI-WIDE"

*Berge, genauso wie Töne,
lassen sich auf dem Papier nur
zweidimensional darstellen.*

**LAUTSTÄRKE
(dB)**

Stellen Sie sich eine Bergkette vor. Ihre Länge und Breite versinnbildlichen Höhe und Dauer eines Tons. Und die Berghänge, von den tiefsten Tälern bis zu den höchsten Gipfeln, die Dynamik. Ein dreidimensionales Modell dieser Art gibt Ihnen ein exakteres Bild der drei Klangdimensionen - Tonhöhe, Lautstärke und Dauer - als die normalerweise zur Beschreibung von HiFi-Systemen verwendeten zweidimensionalen Diagramme. Dieses Modell stellt auch die dynamischen Eigenschaften eines Tons, seine zeitliche Entwicklung, dar.

**DAUER
(ms)**

Der perfekte Würfel und das schräge Rechteck

Das Design der neuen "Magni-wide" Verstärker von Pioneer wurde von vornherein auf die Optimierung der drei technischen Kriterien ausgelegt, die das Klanggefüge unmittelbar beeinflussen:

*Für echtes Klangerlebnis
muß ein Verstärker alle drei
Dimensionen harmonisch vereinigen - und keine
im Verhältnis zu den anderen überbetonen.*

*Verstärker A ist bei hoher Leistung wenig
anpassungsfähig.
Verstärker B hat ein schnelles Reaktionsvermögen bei
beschränktem Frequenzgang und geringer Dynamik.
Verstärker C wird trotz weitem Frequenzgang kaum
Kontrabaß und Flöte gleichzeitig verkräften. Nur der
Pioneer "Magni-Wide" schafft alle drei Dimensionen.*

Frequenzgang (für die richtige Tonhöhe), Dynamik (für die richtige Lautstärke oder Amplitude) und die dynamischen Eigenschaften (für optimales Timing, einschließlich des Übertragungsbereiches).

Das menschliche Ohr reagiert in erster Linie auf Veränderungen des Tongefüges.

Es empfindet zum Beispiel die Klangunterschiede eines Musikprogrammes deutlicher als den Leistungsunterschied zwischen zwei Verstärkern. Bei einem

**TONHÖHE
(Hz)**



IE DIE ECHTEN NEN MIT DEM NEUEN VIDE" VERSTÄRKER

Verstärker kommt es also in erster Linie darauf an, diese Wechselwirkung zu berücksichtigen. Deshalb wurde der "Magni-wide" Verstärker von Pioneer als perfekter Würfel konzipiert, der alle drei Klangdimensionen harmonisch in sich vereinigt - ein Würfel mit elastischen Seiten, der sich zur Wiedergabe einer schnellen,

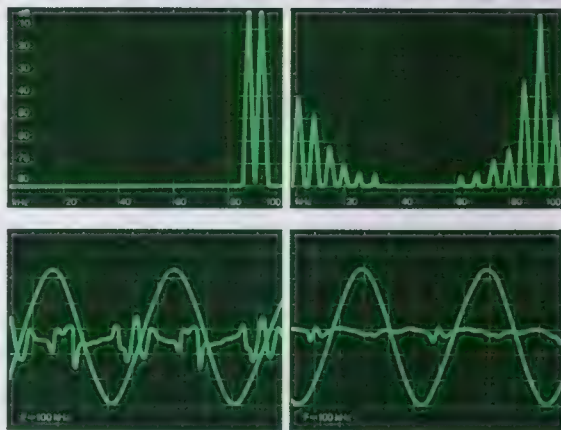
flüchtigen Note zusammenzieht oder sich plötzlich ausdehnt, um ein Crescendo des ganzen Orchesters zu umfassen.

Im Vergleich dazu werden viele andere

Verstärker, die derzeit

auf dem Markt sind, als rechteckige Prismen gebaut.

Aus Design- oder Modegründen und infolge technischer Probleme betonen sie nur eine oder zwei Dimensionen und vernachlässigen die dritte. Um Verzerrungen auszuschalten, werden dann alle möglichen Eingriffe vorgenommen und darunter leidet entweder die Leistungsbandbreite oder die Dynamik. Das Ergebnis könnte gut ein Verstärker in der Art des Verstärkers A in unserer Darstellung



Oben: Neuere Schallplatten enthalten oft Ultraschallsignale (links), die durch Intermodulation den hörbaren Bereich (rechts) verzerren. Unten: Unerwünschte Schwingungen, die in herkömmlichen Klasse-B Verstärkern durch Schaltverzerrungen verursacht werden (links) lassen sich durch die neue Bias Control Schaltung fast völlig ausschalten.

sein. Er arbeitet zwar mit grosser Lautstärke, hat aber die Tendenz, eigene musikalische Modulationen zu erfinden.

Pioneer: "Magni-Wide" in drei Dimensionen

Durch die Verwendung von sehr schnellen, ultralinenen Ring Emitter Power Transistoren (RETs) und einer von Pioneer entwickelten

Vary Bias Schaltung sind die neuen Pioneer Verstärker in der Lage, den größtmöglichen Nutzen aus ihrer ultraweiten Leistungsbandbreite zu ziehen, die sowohl leistungsmäßig als auch zeitlich optimal den dynamischen Eigenschaften angepaßt ist. Die Gleichstrom-Schaltung ohne Kopplungskondensatoren sorgt für einwandfreie Infrarotschall-Übertragung ohne Phasenverschiebung.

Da die Leistungstransistoren nicht geschaltet werden, entfallen Hochfrequenz-Schaltverzerrungen. Und die hochwertigen, geräuscharmen Bauteile tragen entscheidend dazu bei, die untere Grenze der Dynamik so niedrig zu halten,

daß selbst die leisesten musikalischen Passagen gegen einen Hintergrund von nahezu perfekter Stille abgesetzt sind.

Das Ergebnis: drei neue Verstärker, die immer den richtigen Ton treffen. Mit der richtigen Lautstärke und im richtigen Moment.

PIONEER
Die beste Lösung für echte
Klangprobleme.



Der SA-9800 Stereo-Verstärker mit trägeitsloser Fluoreszent Spitzenwertanzeige: Dauerausgangsleistung 100 Watt Sinus pro Kanal, an 8 Ohm von 20 bis 20.000 Hz mit weniger als 0,005% Klirrfaktor und Intermodulationsverzerrungen. Geräuschabstand: 90 dB (Phono), MC Eingang 110 dB (AUX). Frequenzgang (1 W): 5 Hz bis 200 KHz (+ 0 dB, - 2 dB). Kombinieren Sie den neuen Pioneer Tuner (TX-9800 oder TX-7800) mit dem SA-9800, dem 80-Watt SA-8800 oder dem 65-Watt SA-7800 zu einer Anlage mit unverfälschtem, voluminösem Klang.



Mitsubishi

Die Mitsubishi-Kombination besteht aus drei Geräten, die auch einzeln betrieben werden können: UKW-Empfänger, Vorverstärker und Endstufe. Ein in den Abmessungen dazu passender Cassettenrecorder wird in Kürze verfügbar sein.

Beim **Empfänger M-F 01** arbeitet die Abstimmung nach dem Synthesizer-Prinzip, die Frequenzanzeige erfolgt jedoch in konventioneller Weise durch Zeiger und Skala. Eine ausgefallene Besonderheit ist die Skalenbeleuchtung: Sie wechselt während des Abstimmungsvorgangs ihre Farbe von Weiß (wenn kein Sender eingestellt ist bzw. bei FehlAbstimmung) auf Grün (bei exakter Sendereinstellung). Der Farbwechsel erfolgt gekoppelt mit der „Tuning-lock“-Anzeige, einer aus drei Leuchtdioden bestehenden Ratiomitteanzeige. Bei exakter Abstimmung auf Sendermitte leuchtet hierbei das mittlere grüne Feld, gleichzeitig wechselt die Skalenbeleuchtung ihre Farbe; bei FehlAbstimmung wird dies durch einen der beiden rechts und links daneben befindlichen roten Leuchtpfeile angezeigt. Der Mitsubishi-Tuner bietet außerdem als einziger dieser Miniserie einen Kalibrieroszillator zur Aussteuerung von Bandaufnahmen, zwei Signalausgänge mit fest eingestellter (fixed) bzw. einstellbarer (variable) Ausgangsspannung sowie einen zusätzlichen Multipathausgang, an den ein XY-Oszilloskop zur besseren Signalbeurteilung angeschlossen werden kann.

Auch der **Vorverstärker M-P 01** zeigt einige ausgefallene Bedienungsmerkmale. Die Klangsteller sind als Drucktastenschalter ausgeführt, die eine Anhebung oder Absenkung in 2-dB-Stufen (± 2 ; ± 4 ; ± 6 ; ± 8 dB) ermöglichen. Die eingestellten Werte werden zusätzlich durch kleine quadratische Leuchtdioden angezeigt. Mit zwei Drucktasten in der oberen Reihe können die Klangstellerverstärker ein- oder ausgeschaltet werden. In eingeschaltetem Zustand leuchten diese aus Plexiglas bestehenden Taster ebenso wie auch die Programmwahltasten hellgrün. Der Phonoingang kann zwischen MM (für Magnetsysteme) oder MC (für Moving-Coil-System) umgeschaltet werden.

An den **Endverstärker M-A 01** können zwei Lautsprecherpaare angeschlossen werden, die einzeln von der Frontseite aus schaltbar sind. Eine Reihe von 2×12 Leuchtfeldern zeigt den momentanen Ausgangspegel der beiden Stereokanäle an (Spitzenwertanzeige). Die Empfindlichkeit dieser Anzeige läßt sich für geringe Lautstärken um 20 dB (Anzeige $\times 0,1$) erhöhen. An der Frontseite befindet sich eine Kopfhörerbuchse (6-mm-Stereoklinke).



Sony

Die Sony-Kombination besteht im Gegensatz zu den anderen Minis aus nur zwei Komponenten, einem UKW/MW-Empfänger und einem Vollverstärker. Die beiden Geräte können übereinander oder nebeneinander gestellt werden, wobei im letzten Fall die Abmessungen genau denjenigen des Plattenspielers PS-P 7 X entsprechen, der obenauf gestellt werden kann (\rightarrow Bild II, Seite 663).

Der **Empfänger ST-P 7 J** ist ein für MW- und UKW-Empfang ausgelegter Synthesizer-Empfänger, wobei die Abstimmung durch eine Wipptaste (Tuning) elektronisch in 100-kHz-Schritten erfolgt (MW: 9-kHz-Schritte). Für die spätere europäische Version ist eine Abstimmungsschrittweite von 50 kHz vorgesehen. Bei gedrückter Taste „Auto Tuning“ wird mit der Tuning-Wippe ein automatischer Sendersuchlauf gestartet, der den gesamten Frequenzbereich durchläuft und bei Erreichen des Endes auf den Anfang umspringt und umgekehrt. Das Gerät bietet zudem acht Stationstasten, die beliebig mit Frequenzen aus dem MW- oder dem UKW-Bereich belegt werden können. Hierzu sind zunächst Bereich und Frequenz einzustellen, danach die Taste „Memory“ und dann die Festsendertaste zu drücken, die mit dieser Station belegt werden soll. Ein kleiner Schieber oberhalb der Tasten hinter dem Glasausschnitt kann seitlich herausgezogen und zur Kennzeichnung mit den eingestellten Stationen beschriftet werden.

Beim **Verstärker TA-P 7 F** sind die weniger benötigten Bedienelemente hinter einer Klappe verborgen (Bild III, Seite 663). Bei geschlossener Klappe sind nur der Netzschalter, der Lautstärkesteller sowie die Programmwahltasten (Kurzhubtasten mit eingebauter LED-Funktionsanzeige) zugänglich. Am oberen Rand befinden sich noch vier Pegelanzeigeleuchten mit den Bezeichnungen 0, 0,5 W, 5 W und 50 W. Bei geöffneter Klappe werden die Stellknöpfe für Bässe und Höhen und der Balancesteller freigegeben sowie der mit „Acoustic comp“ bezeichnete Drehschalter mit den Stellungen Bass boost 1 und 2 und Loudness (\rightarrow Ergebnisse unserer Messungen). Außerdem befinden sich hier der Schalter für das Rumpelfilter, der MM/MC-Umschalter für den Phonoingang und eine Kopfhöreranschlußbuchse.

Zur Wärmeabführung der Verlustleistung der Endtransistoren wird das bereits erwähnte „Heat-pipe“-System verwendet, das eine kleinere und leichtere Bauweise ermöglicht als normale Kühlkörper. Beim Stromversorgungs-Netzteil handelt es sich – ebenfalls wieder aus Gründen der Raumersparnis – um eine pulsgeregelte Ausführung.



Technics

Die Technics-Anlage setzt sich aus insgesamt vier Komponenten zusammen, wobei zum Empfänger, Vorverstärker und Endverstärker noch ein separates Stromversorgungsteil für den Endverstärker hinzukommt. Die beiden erstgenannten Komponenten können jeweils unabhängig benutzt werden. Die später nach Deutschland gelieferten Geräte werden nur in mattschwarz erhältlich sein.

Der **Empfänger ST-C 01** ermöglicht den Empfang des MW- und des UKW-Bereichs, die Senderabstimmung erfolgt in konventioneller Weise: Drehknopf mit Anzeige durch Zeiger auf Skala. Das Gerät hat keine Signalstärkeanzeige, die Ratiomitteanzeige erfolgt durch zwei kleine Leuchtpfeile rechts und links vom Abstimmzeiger, die, solange kein Sender eingestellt ist, beide aufleuchten. Bei Annäherung an einen Sender erlischt dann einer der Pfeile, und der andere zeigt die Richtung an, in der man weiterdrehen muß, um eine exakte Mittenabstimmung zu erzielen. Das Gerät ist mit einer abschaltbaren Nachstimmereinrichtung versehen, deren Funktion derjenigen einer AFC ähnlich ist (Active-servo-lock) und die sich, wenn sie nicht ganz abgeschaltet ist, etwa drei Sekunden nach der Sendereinstellung selbsttätig einschaltet. Die Funktion der Muting (= Stummabstimmung, unterdrückt das Rauschen zwischen den Sendern während des Abstimmungsvorgangs) kann nur gekoppelt mit dem Mono-/Stereo-Schalter ein-/ausgeschaltet werden (bei Mono: Muting aus).

Der **Vorverstärker SU-C 01** bietet die üblichen Anschluß- und Bedienmöglichkeiten, der Phonoingang kann auch hier wahlweise auf MM (Magnetsystem) oder MC (Moving-Coil-System) geschaltet werden. Die beiden Klangsteller für Bässe und Höhen werden in Mittelstellung durch einen Schalter automatisch überbrückt.

Der **Endverstärker SE-C 01** wird über ein spezielles, fest angebrachtes Verbindungskabel mit dem **Schaltnetzteil SH-C 01** verbunden, das an das Netz angeschlossen wird. Auf der Frontseite des Endverstärkers befindet sich eine Ausgangspegelanzeige aus 2×12 übereinander angeordneten weißen Leuchtpunkten (Spitzenwertanzeige), wobei die Zahlenangaben die Ausgangsleistung an 8Ω bedeuten. Eine Übersteuerung des Verstärkers über seine Nennleistung hinaus wird durch rote Leuchtpunkte angezeigt. Bei geringen Lautstärken kann man die Empfindlichkeit dieser Anzeige um 20 dB (Anzeige $\times 0,1$) erhöhen.



Toshiba

Bei der Toshiba-Anlage sind alle drei Komponenten – Empfänger, Vorverstärker und Endverstärker – einzeln und unabhängig verwendbar. Von den Abmessungen her handelt es sich hier – neben Uher – um die kleinste der in diesem Test vorgestellten Anlagen. Auf dem Festival du Son in Paris war die Anlage mit einem dazu passenden Cassettenrecorder zu sehen.

Der **Empfänger ST-F 15** ist ein reiner UKW-Empfänger, der mit Synthesizer-Abstimmung arbeitet. Die Frequenzanzeige erfolgt dementsprechend digital, die Schrittweite beträgt 100 kHz (= 0,1 MHz). Mit dem Knopf „+50 kHz Shift“ kann die eingestellte Frequenz zusätzlich um 50 kHz erhöht werden, so daß auch die zwischen dem 100-kHz-Raster liegenden Sender exakt abstimmbare sind. Diese Frequenzänderung wird allerdings an der Digitalanzeige nicht kenntlich gemacht, bei gedrücktem Knopf wird seine Funktion jedoch durch einen kleinen darüber befindlichen Leuchtstrich angezeigt.

Die Sendereinstellung kann auf verschiedene Arten erfolgen: zum einen automatisch durch einen elektronischen Sendersuchlauf, der nach Drücken der Taste „auto“ von der gerade eingestellten Frequenz aus entweder aufwärts (Taste: up) oder abwärts (Taste: down) gestartet werden kann und dann bis zum nächsten empfangswürdigen Sender (Antennenspannung oberhalb der Muting-Schwelle!) automatisch weiterläuft (die Funktion „auto“ schaltet sich danach selbsttätig wieder aus), zum anderen manuell in 0,1-MHz-Schritten aufwärts oder abwärts ebenfalls durch Drücken der Tasten „up“ oder „down“ ohne vorheriges Betätigen der „auto“-Taste. Eine dritte Möglichkeit besteht darin, die gewünschte Frequenz mit Hilfe der zehn Drucktasten 1 bis 9 und 0 direkt einzugeben. Hierzu ist vorher die Taste „manu“ zu drücken und danach die gewünschte Frequenz (z. B. für 93,5 MHz die Tasten 9, 3 und 5). Darüber hinaus haben diese Tasten noch eine weitere Funktion: Sie können auch als Festsendertasten benutzt werden. Hierzu ist zunächst die gewünschte Frequenz einzustellen, dann die Taste „memo“ und danach die gewünschte Stationstaste zu drücken. Die eingegebene Frequenz ist dann gespeichert und kann jederzeit wieder abgerufen werden, wobei dann im Anzeigefeld neben der Frequenz in MHz auch noch die Nummer der wirksamen Stationstaste angezeigt wird. Die hierzu verwendete Bezeichnung „Kanal“ darf allerdings nicht mit dem bei uns in Deutschland gebräuchlichen UKW-Empfangskanal verwechselt werden!

Der **Vorverstärker SY-C 15** bietet als Besonderheiten die Möglichkeiten, das Ausgangssignal abzuschalten (out off), den Ausgang di-

rekt auf die Klangstellerstufen zu schalten (eq direct), wodurch der Pegel gleichzeitig um ca. 20 dB abgesenkt wird (Audio-Muting-Funktion) oder die Klangstellerstufen ganz zu überbrücken (defeat).

An die **Endstufe SC-M 15** können zwei Lautsprecherpaare angeschlossen werden, die einzeln von der Frontseite aus geschaltet werden. Darüber hinaus ermöglicht diese Endstufe als einzige dieses Testfeldes einen Betrieb als Brückenverstärker (BTL-Schaltung), wodurch die Ausgangsleistung – allerdings unter Beschränkung auf Monobetrieb – vergrößert werden kann. In diesem Falle dürfen jedoch nur Boxen mit einer Impedanz von $\geq 8 \Omega$ angeschlossen werden, was auch dann gilt, wenn zwei Boxenpaare gleichzeitig betrieben werden sollen. Ein entsprechender Hinweis ist auf der Geräterückseite aufgedruckt. An der Frontseite befindet sich zusätzlich ein Kopfhörerausgang (6-mm-Stereo-Klinkenbuchse).

Uher

Die drei Komponenten der Uher-Anlage, die zusammen mit der von Toshiba den Rekord der geringsten Abmessungen hält, können nur gemeinsam betrieben werden. Der Grund liegt darin, daß Empfänger und Vorverstärker zugunsten eines hohen Bedienungskomforts keine eigene Stromversorgung besitzen, sie werden also nicht direkt an das Netz angeschlossen. Ihre Stromversorgung erfolgt vom Netzteil der Endstufe aus über ein spezielles Verbindungskabel, das zum Lieferumfang des kompletten Sets gehört. Dennoch haben beide Geräte einen „Netzschalter“. Er schaltet bei Betätigung über ein Relais die Endstufe ein, die selbst keinen Netzschalter besitzt und in „ausgeschaltetem“ Zustand im „Stand-by“-Betrieb weiterläuft.

Der **Empfänger EG 740** ist ein nach konventionellem Prinzip mit Dioden abgestimmter UKW/MW-Tuner mit digitaler Frequenzanzeige (Auflösung 10 kHz!). Als einziger dieses Testfeldes verfügt er zur Signalstärke- wie auch zur Ratiomitteanzeige über je ein Zeigerinstrument, was bei aller fortschrittlichen Digital- und LED-Anzeigetechnik nach unserer Auffassung noch immer die optimale Hilfe für eine genaue Sendereinstellung ist! Das Signalstärkeinstrument kann auch auf Multipathanzeige (Mehrwegeempfang) umgeschaltet werden. Sieben Stationstasten ermöglichen den schnellen Abruf fest voreingestellter UKW-Sender; für Handabstimmung muß die Taste „manual“ gedrückt werden. Die automatische Frequenznachregelung (AFC) ist abschaltbar; hiermit gekoppelt ist die Stummabschaltung (Muting).

Der **Vorverstärker VG 840** ist mit vergleichsweise reichhaltigem Bedienungskomfort ausgestattet. Da ist erstens das rückwärtige Anschlußfeld, das teilweise mit DIN-Buchsen (Phono 1, Aux, Tuner, Tape 1), teilweise mit Cinchbuchsen (Phono 2, Tape 2) ausgestattet ist und somit den Anschluß beliebiger Geräte ermöglicht. Zweitens können (sonst nur beim Mitsubishi) zwischen den Bandgeräten 1 und 2 über den Schalter „copy“ direkte Überspielungen in beiden Richtungen durchgeführt werden, und drittens bietet der VG 840 einen Kopfhörerausgang, einen Mikrophoneingang, dessen Signal dem laufenden Programm beliebig zugemischt werden kann, wie auch die Möglichkeit, eine Bandaufnahme wahlweise über die Lautstärke-, Balance- und Klangsteller sowie Loudness und Filter zu beeinflussen (Schalter hierzu seitlich am Gerät: „speaker/rec“). In



diesem Fall wird auch ein eventuell beigemischt Mikrophoneinsignal mit aufgenommen. Der Schalter „speakers“ ermöglicht es, ferngesteuert über das Relais der Endstufe die Lautsprecher abzuschalten, z. B. bei Kopfhörerbetrieb.

Der **Endverstärker Z 140** hat selbst keinerlei Bedienelemente, die Ein-/Ausschaltung erfolgt, wie erwähnt, ferngesteuert über Relais vom Vorverstärker aus. Dies hat den Vorteil, daß man den Endverstärker auch etwas weiter entfernt von der übrigen Anlage aufstellen kann, allerdings nicht in einem geschlossenen Schrank, denn hier ist die Belüftung (Wärmeabfuhr!) erfahrungsgemäß nicht ausreichend. Zum Anschluß der Lautsprecher stehen zwei Möglichkeiten wahlweise zur Verfügung: zwei DIN-Buchsen für Kabel mit DIN-Steckern oder vier Federklemmen für Kabel mit blanken Enden. Diese Anschlüsse sind jedoch nicht umschaltbar, sondern liegen parallel und sind nicht zum gleichzeitigen Anschluß zweier Lautsprecherboxenpaare gedacht, wenngleich dies prinzipiell nicht ausgeschlossen ist (Mindestimpedanz dann aber 8Ω je Lautsprecher!).

TESTPAKET

Wir haben noch geringe Restbestände unserer HiFi-Stereophonie Testjahrbücher '75, '76/77 und '77/78

Annähernd 500 Bausteine im Test

Vervollständigen Sie Ihre Testbibliothek

Alle drei Testjahrbücher nur

DM 35,— + Porto

Verlag G. Braun Postfach 1709 7500 Karlsruhe 1



Ergebnisse unserer Messungen

Empfänger

Philips
M-F 01

Sony
ST-P 7 J

Technics
ST-C 01

Toshiba
ST-F 15

Uher
EG 740

I Allgemeine Betriebseigenschaften

Frequenzbereich	87,4 / 108,9 MHz	76,0 / 90,0 MHz*)	86,8 / 109,1 MHz	87,5 / 108,0 MHz	87,3 / 108,4 MHz
Skalengenauigkeit (UKW)					
Frequenzabweichung	88 MHz: ±0 kHz 92 MHz: +100 kHz 96 MHz: +200 kHz 100 MHz: +300 kHz 104 MHz: +400 kHz 108 MHz: ±0 kHz	*) japanischer Frequenzbereich	+10 kHz +40 kHz +40 kHz +140 kHz +10 kHz +30 kHz	±0 ±0 ±0 ±0 ±0 ±0	±0 ±0 ±0 ±0 ±0 ±0
Abstimminstrumente					
a) Signalstärkeinstrument Vollausschlag für	1,3 mV	300 µV	(-)	600 µV	6 mV
b) Ratiomitteinstrument Frequenzabweichung gegenüber Rauschminimum	±0 kHz ±50 kHz	(-) (-)	±0 kHz ±35 kHz	(-) (-)	±0 kHz ±90 kHz
Empfindlichkeit/Skt. AFC (automat. Frequenznachstimmung) Haltebereich (-3 dB) Fangbereich	(-) (-)	(-) (-)	-235 / +230 kHz -75 / + 90 kHz	(-) (-)	-240 / +230 kHz -185 / +180 kHz
Frequenzstabilität (190 V bis 250 V)	±0 kHz	±0 kHz	±0 kHz	±0 kHz	±12 kHz
Ausgangsspannung f = 1 kHz, ±40 kHz Hub					
Ausgang fixed	300 mV	450 mV	290 mV	450 mV	780 mV
variable	0 bis 800 mV	(-)	(-)	(-)	(-)
Innenwiderstand (f = 1 kHz)					
Ausgang fixed	12 kΩ	500 Ω	3 kΩ	20 Ω	2,5 kΩ
variable	60 Ω bis 2,5 kΩ	(-)	(-)	(-)	(-)

II Empfindlichkeit

Begrenzereinsatz (-3 dB)	2,0 µV (-19 dBpW)	0,8 µV (-27 dBpW)	0,9 µV (-26 dBpW)	1,1 µV (-24 dBpW)	1,1 µV (-24 dBpW)
Eingangsempfindlichkeit mono 26 dB S + N/N stereo 46 dB S + N/N	4,0 µV (-13 dBpW) 80 µV (+13 dBpW)	1,1 µV (-24 dBpW) 32 µV (+5 dBpW)	1,8 µV (-20 dBpW) 35 µV (+6 dBpW)	1,6 µV (-21 dBpW) 80 µV (+15 dBpW)	1,0 µV (-25 dBpW) 32 µV (+5 dBpW)
Stummabstimmung Schaltschwelle hierbei S + N/N mono hierbei S + N/N stereo	5 µV 41 dB 23 dB	6 µV 51 dB 31 dB	2 µV 33 dB 20 dB	25 µV 53 dB 36 dB	2,2 µV 41 dB 23 dB
Stereoumschaltung hierbei S + N/N	5 µV 23 dB	6 µV 31 dB	2 µV 20 dB	25 µV 36 dB	2,2 µV 23 dB

III Wiedergabegüte (1 mV, ±40 kHz)

Signal-Rauschspannungsabstand Fremdspannungsabstand	62 dB mono stereo	≥64 dB 62 dB	≥63 dB 58 dB	60 dB 58 dB	62 dB 62 dB
Geräuschspannungsabstand	≥63,5 dB mono stereo	≥67 dB ≥64,5 dB	65 dB 63 dB	67 dB 65 dB	68 dB 66 dB
Pilotton-Fremdspannungsabstand bezogen auf +67,5 kHz Hub	≥53 dB	≥68 dB	≥35 dB	≥20 dB (!)	≥63 dB
Pilottonverzerrungen (9,5 kHz)					
a) Intermodulationsanteile	≤0,4%	≤0,65%	0,8%	≤0,32%	≤1,3 dB
b) Oberschwingungsgehalt	7,0%	2,2%	7,0%	35% (!)	≤1,8 dB
Klirrfaktor f _m = 1 kHz, ±40 kHz Hub ±75 kHz Hub = 250 Hz = 6,3 kHz	≤0,20% ≤0,30% 0,20% ≤0,70%	0,08% ≤0,16% ≤0,09% 0,86%	≤0,06% ≤0,14% ≤0,10% ≤1,20%	≤0,10% ≤0,18% ≤0,12% 2,70%	0,22% ≤0,35% 0,30% ≤0,90%
Übertragungsbereich (-3 dB) für Preemphasis 50 µs	10 Hz bis >17 kHz	8 Hz bis 17,0 kHz	11 Hz bis 16,0 kHz	22 Hz bis >15 kHz	5 Hz bis 16,5 kHz
Übersprechdämpfung (1 kHz)	≥45 dB	≥42 dB	52 dB	≥33 dB	≥35 dB

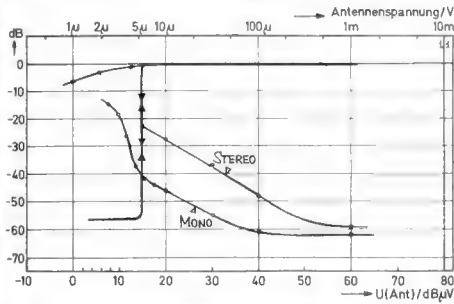
IV Trennschärfe (100 µV)

HF-ZF-Bandbreite	155 kHz	180 kHz	155 kHz	165 kHz	140 kHz
Sperrung (±300-kHz-Selektion)	60 dB	>90 dB	75 dB	80 dB	85 dB
Kreuzmodulationsdämpfung (±300 kHz)	41 dB	70 dB	53 dB	45 dB	70 dB
Großsignalselektion	Bild 1.6	Bild 2.6	Bild 3.6	Bild 4.6	Bild 5.6
Gleichwellenselektion (U _e = 1 mV)	1,2 dB	0,8 dB	0,8 dB	1,7 dB	1,5 dB
Spiegelfrequenzdämpfung	>100 dB	>100 dB	57 dB	80 dB	92 dB
ZF-Dämpfung	94 dB	78 dB	83 dB	87 dB	>100 dB

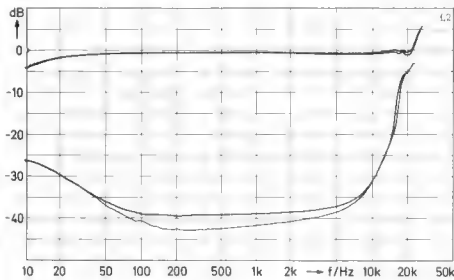
Punktebewertung	Kategorie I	5	5	3	7	8
	II	0	7	6	4	7
	III	4	7	5	5	7
	IV	4	7	5	5	8

Gesamtpunkte (Gewichtung x1/x2/x2/x5)	33	(68)	50	50	76
---	----	------	----	----	----

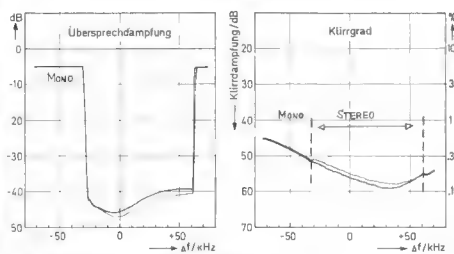
Mitsubishi Empfänger M-F 01



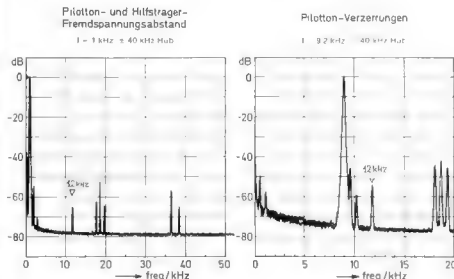
1.1 Signal-Rauschspannung-Diagramm



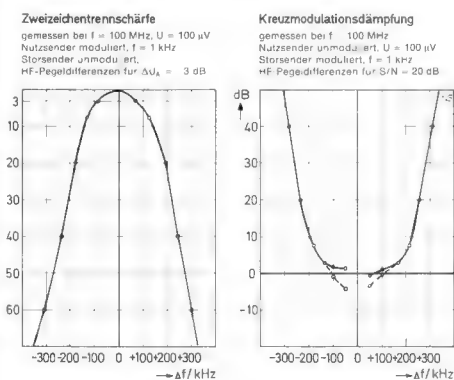
1.2 Frequenzgang und Übersprechen über UKW



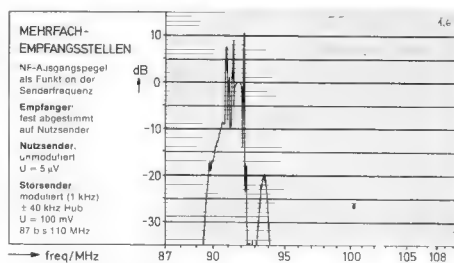
1.3 Verhalten bei Verstimmung



1.4 Pilottonunterdrückung

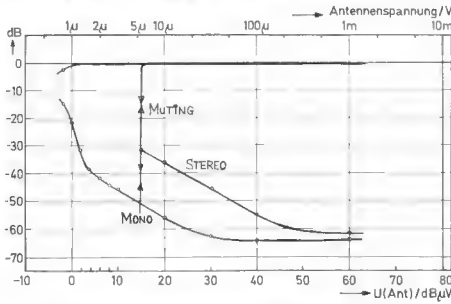


1.5 Wirksame Trennschärfe

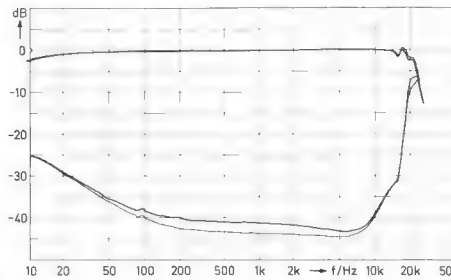


1.6 Großsignalverhalten

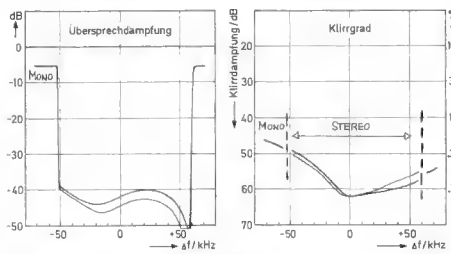
Sony Empfänger ST-P 7 J



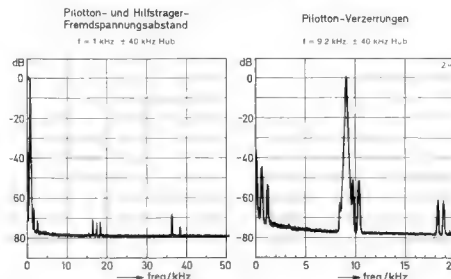
2.1 Signal-Rauschspannung-Diagramm



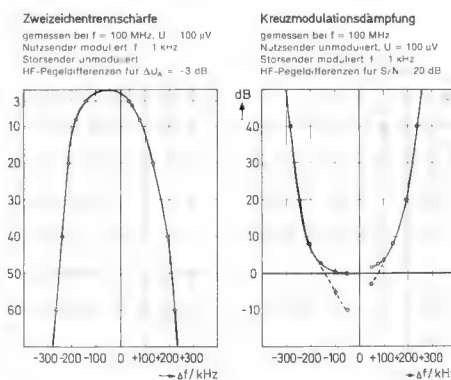
2.2 Frequenzgang und Übersprechen über UKW



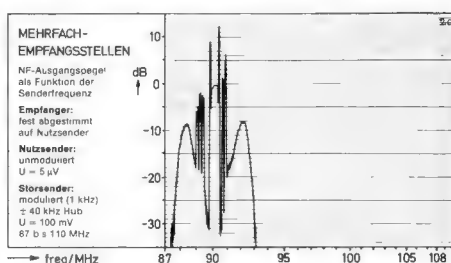
2.3 Verhalten bei Verstimmung



2.4 Pilottonunterdrückung

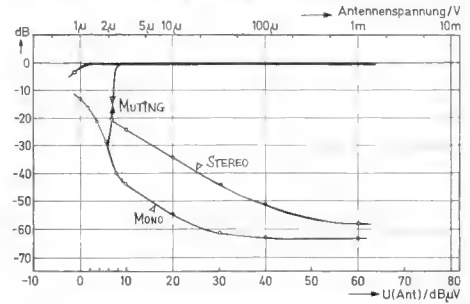


2.5 Wirksame Trennschärfe

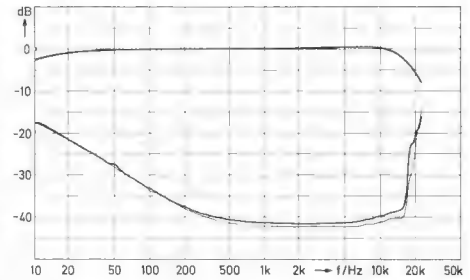


2.6 Großsignalverhalten

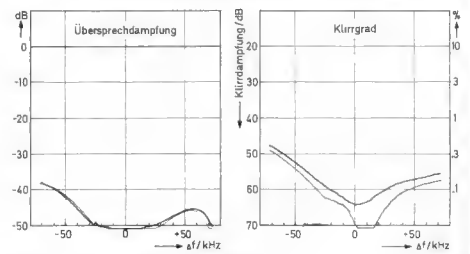
Technics Empfänger ST-C 01



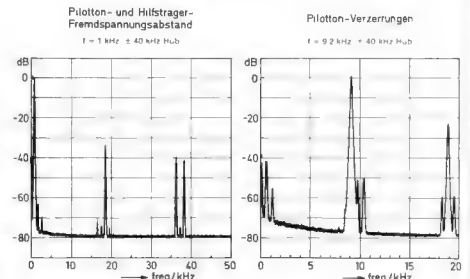
3.1 Signal-Rauschspannung-Diagramm



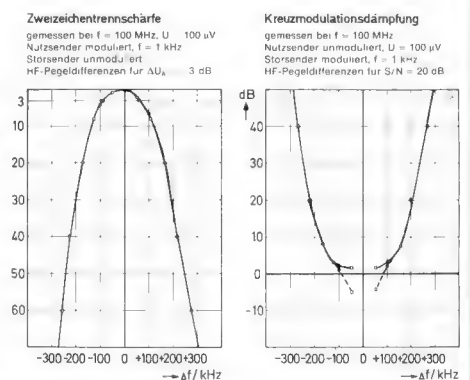
3.2 Frequenzgang und Übersprechen über UKW



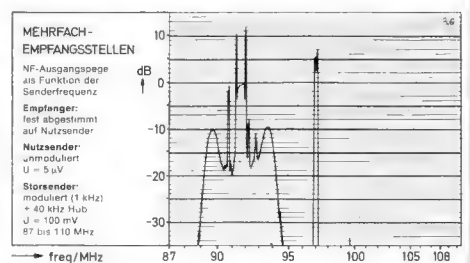
3.3 Verhalten bei Verstimmung



3.4 Pilottonunterdrückung

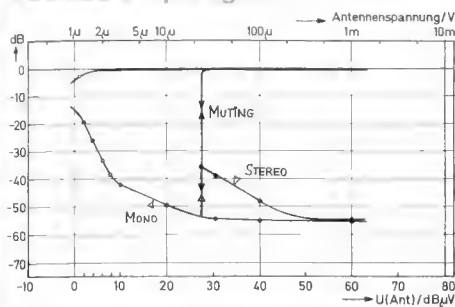


3.5 Wirksame Trennschärfe

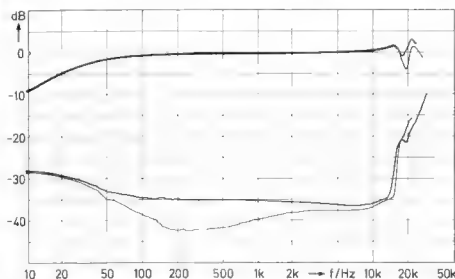


3.6 Großsignalverhalten

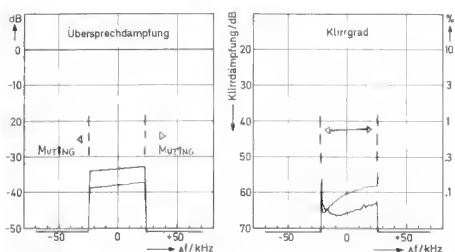
Toshiba Empfänger ST-F 15



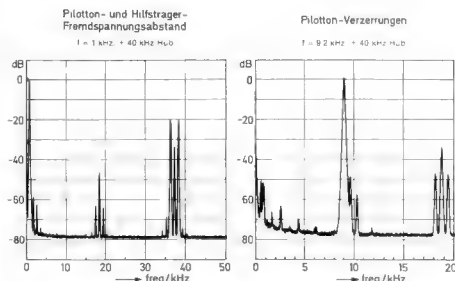
4.1 Signal-Rauschspannung-Diagramm



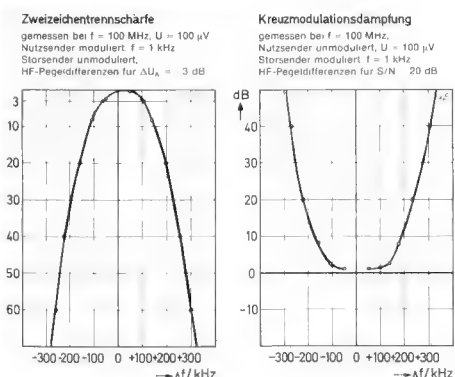
4.2 Frequenzgang und Übersprechen über UKW



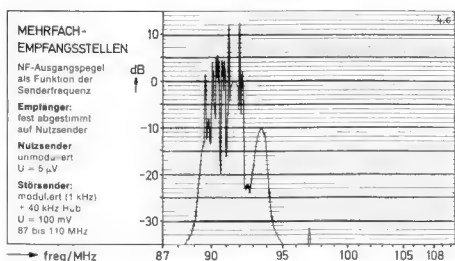
4.3 Verhalten bei Verstimmung



4.4 Pilottonunterdrückung

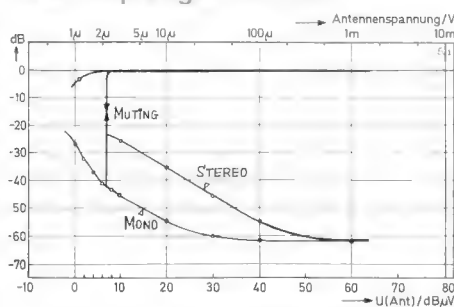


4.5 Wirksame Trennschärfe

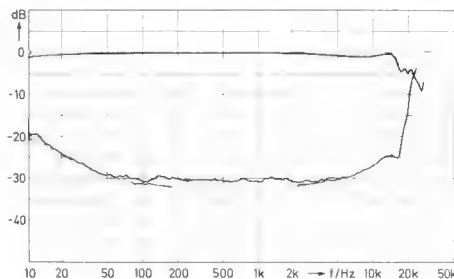


4.6 Großsignalverhalten

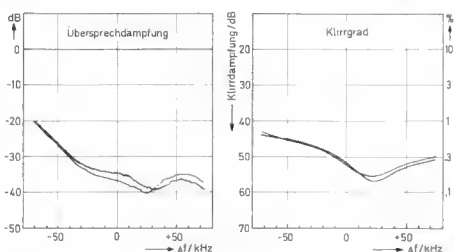
Uher Empfänger EG 740



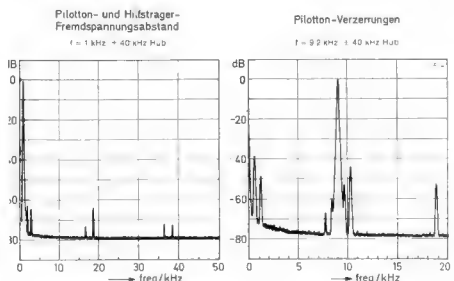
5.1 Signal-Rauschspannung-Diagramm



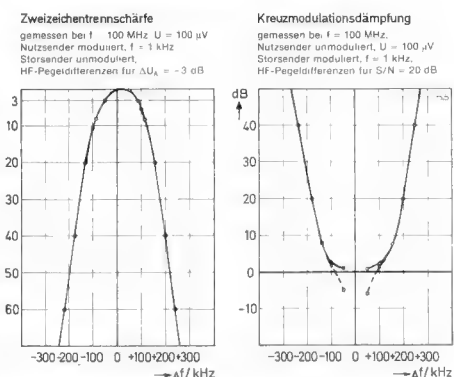
5.2 Frequenzgang und Übersprechen über UKW



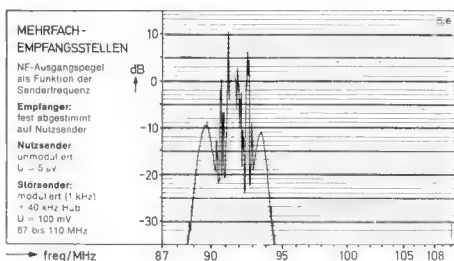
5.3 Verhalten bei Verstimmung



5.4 Pilottonunterdrückung



5.5 Wirksame Trennschärfe



5.6 Großsignalverhalten

Ergebnisse unserer Messungen

Verstärker Sony TA-P 7 F

Maximale Sinusausgangsleistung

f = 1 kHz, an 4 Ω 2 × 70 W ≙ 24,5 dBV
an 8 Ω 2 × 60 W ≙ 26,75 dBV

Impulsleistung

gemessen mit Sinus-Burst, f = 1 kHz
Tastverhältnis 1/16
an 4 Ω 2 × 70 W ≙ 24,5 dBV
an 8 Ω 2 × 70 W ≙ 27,5 dBV

Innenwiderstand

Dämpfungsfaktor an 4 Ω ≙ 24
40 Hz ≙ 24
12,5 kHz ≙ 24

Übertragungsbereich (-3 dB)

< 2 Hz bis 85 kHz

Leistungsbandsbreite

an 4 Ω < 10 Hz bis > 100 kHz

Frequenzgang (20 Hz bis 20 kHz)

bei geometrischer Mittelstellung
der Klangsteller (→ Bild 2.7) -0,5 / +0 dB

Phonoentzerrung (20 Hz bis 20 kHz)

Abweichung von RIAA (→ Bild 2.7) -1 / +0 dB

Gehörrichtige Lautstärke

→ Bild 2.8

Klangregelung

→ Bild 2.9

Filter

→ Bild 2.7

Einsatzfrequenzen 10 Hz

Flankensteilheit 6 dB/Okt.

Eingangsempfindlichkeiten

bezogen auf Nennleistung an 4 Ω

Phono MM 1,5 mV ≙ -56,5 dBV
Phono MC 0,18 mV ≙ -75 dBV
Tuner, Aux 140 mV ≙ -17 dBV
Monitor 140 mV ≙ -17 dBV

Übersteuerungsfestigkeit

Phono MM
max. Eingangsspannung 110 mV ≙ 19 dBV
Übersteuerungsreserve 37,5 dB
Monitor
max. Eingangsspannung > 11,5 V ≙ +21 dBV

Ausgangsspannung für Tonbandaufnahme

DIN (R_L = 10 kΩ) (-) mV
Cinch 450 mV ≙ -7 dBV

Signal-Fremdspannung-Abstand

Effektivwert / Spitzenwert nach DIN 45 405

a) bezogen auf Vollaussteuerung

Phono MM 68 / 64 dB
Phono MC 66,5 / 63 dB
Tuner, Aux 95 / 90 dB
Monitor 95,5 / 90,5 dB

b) bezogen auf 2 × 50 mW

Phono MM 68 / 62,5 dB
Phono MC 66 / 61 dB
Tuner, Aux 73 / 66 dB
Monitor 73 / 66 dB

Äquivalente Fremdspannung

Phono ≙ -119 dBV

Klirrfaktor und Intermodulation

→ Bild 2.10

Übersprechdämpfung

	Phono	Hoch- pegel
40 Hz	≙ 53 dB	> 75 dB
1 kHz	≙ 58 dB	≙ 66 dB
10 kHz	≙ 53 dB	≙ 47 dB

Hinterband auf Aufnahme

(10 kHz / -10 dBV)
DIN-Buchse (-) dB
Cinch-Buchsen 87 dB

Vorband auf Wiedergabe

(10 kHz / -10 dBV) ≙ 54 dB

Ergebnisse unserer Messungen

a) Vorverstärker

Mitsubishi
M-P 01

Technica
SU-C 31

Technica
SV-13

Usher
MX 640

Alle Werte wurden wie üblich an einem Lastwiderstand von 4,7 kΩ gemessen. Die Fremdspannungsabstände, Übersprechen etc. sind grundsätzlich auf eine Ausgangsspannung von 2 V ± +6 dBV bezogen.

Maximaler unverzerrter Ausgangspegel

f = 1 kHz, an 470 Ω
an 4,7 kΩ
an 47 kΩ

8,5 V ± +14,5 dBV
18 V ± +25 dBV
20 V ± +26 dBV

0,7 V ± -3 dBV
5,5 V ± +15 dBV
10 V ± +20 dBV

11 V ± +21 dBV
14 V ± +23 dBV
15 V ± +23,5 dBV

8,5 V ± +18,5 dBV
10 V ± +20 dBV
10 V ± +20 dBV

Innenwiderstand am Ausgang

40 Hz
1 kHz
20 kHz

600 Ω
600 Ω
600 Ω

600 Ω
600 Ω
600 Ω

1,2 kΩ
120 Ω
100 Ω

600 Ω
75 Ω
75 Ω

Übertragungsbereich (-3 dB)

<2 Hz bis 180 kHz

<2 Hz bis 200 kHz

2,5 Hz bis 250 kHz

5 Hz bis 65 kHz

Frequenzgang (20 Hz bis 20 kHz) bezogen auf 1 kHz

(Bild 1.7)
-1 / +0 dB

(Bild 3.7)
-0,2 / +0 dB

(Bild 4.7)
-1 / +0 dB

(Bild 5.7)
-1 / +0 dB

Phonoentzerrung

Abweichung von der RIAA-Kennlinie,
bezogen auf 1 kHz im Bereich
von 20 Hz bis 20 kHz

(Bild 1.7)
-1 / +0 dB

(Bild 3.7)
-0,5 / +0 dB

(Bild 4.7)
-1 / +0,5 dB

(Bild 5.7)
-2 / +0,5 dB

Gehörliche Lautstärkebeeinflussung

→ Bild 1.8

→ Bild 3.8

(-)

→ Bild 5.8

Klangregelung

→ Bild 1.9

→ Bild 3.9

→ Bild 4.9

→ Bild 5.9

Rumpel- und Rauschfilter

Einsatzfrequenzen

(Bild 1.7)
15 Hz

(Bild 3.7)
30 Hz / 11 kHz

(Bild 4.7)
20 Hz

(Bild 5.7)
40 Hz

Flankensteilheit

6 dB/Okt.

6 dB bis 8 dB/Okt.

6 dB/Okt.

12 dB/Okt.

Eingangsempfindlichkeiten

Phono MM
Phono MC
Tuner, Aux
Tape (Monitor)

5,3 mV ± -45,5 dBV
0,22 mV ± -73 dBV
420 mV ± -7,5 dBV
420 mV ± -7,5 dBV

6,0 mV ± -44,5 dBV
0,22 mV ± -73 dBV
400 mV ± -8 dBV
400 mV ± -8 dBV

4,5 mV ± -47 dBV
(-)
350 mV ± -9 dBV
350 mV ± -9 dBV

1,3 mV ± -57,5 dBV
(-)
150 mV ± -16,5 dBV
150 mV ± -16,5 dBV

Maximaler Eingangspegel

Phono MM
Monitor
daraus Übersteuerungsreserve

300 mV ± -10,5 dBV
>11,5 V ± +21 dBV
35 dB

220 mV ± -13 dBV
>11,5 V ± +21 dBV
31,5 dB

≥280 mV ± -11 dBV
>11,5 V ± +21 dBV
≥36 dB

66 mV ± -23,5 dBV
7,5 V ± +17,5 dBV
34 dB

Ausgangspegel für Tonbandaufnahme

bei 5 mV an Phono
Cinch
DIN (R_L = 10 kΩ)

320 mV ± -10 dBV
(-)

300 mV ± -10,5 dBV
(-)

320 mV ± -10 dBV
(-)

560 mV ± -5 dBV
10 mV ± -40 dBV

Signal-Fremdspannung-Abstand

Effektivwert / Spitzenwert nach DIN 45 405

a) bezogen auf 2 V = +6 dBV

Phono MM
Phono MC
Tuner, Aux
Tape (Monitor)

80 / 76,5 dB
64 / 60 dB
103 / 99,5 dB
104 / 99,5 dB

79,5 / 76 dB
64,5 / 62 dB
96 / 92 dB
98 / 93,5 dB

≥77 / 72 dB
(-)
≥87,5 / 83,5 dB
86 / 82 dB

73,5 / 69 dB
(-)
83 / 78 dB
83 / 79 dB

b) bezogen auf 2 × 100 mV = -20 dBV

Phono MM
Phono MC
Tuner, Aux
Tape

77,5 / 74 dB
64,5 / 62 dB
80 / 76 dB
80 / 76 dB

70 / 66 dB
66 / 62,5 dB
71,5 / 67,5 dB
71,5 / 67,5 dB

70 / 67 dB
(-)
70,5 / 68 dB
70,5 / 68 dB

61 / 56,5 dB
(-)
63 / 68,5 dB
63 / 68,5 dB

Äquivalente Fremdspannung

(Phono MM, Lautstärke max.)

-119 dBV

-120,5 dBV

≤-115,5 dBV

-115,5 dBV

Klirrgrad und Intermodulation

→ Bild 1.10

→ Bild 3.10

→ Bild 4.10

→ Bild 5.10

Übersprechdämpfung (Phono / Hochpegel)

40 Hz
1 kHz
10 kHz

73 / >75 dB
68 / ≥58 dB
61 / ≥38 dB

>75 / >75 dB
>75 / 70 dB
73 / 50 dB

65 / >75 dB
≥56 / 65 dB
≥49 / 45 dB

45 / 61 dB
≥53 / ≥56 dB
≥37 / ≥36 dB

Hinterband auf Aufnahme (10 kHz / -10 dBV)

Cinch
DIN

≥78 dB
(-)

≥83 dB
(-)

≥67 dB
(-)

≥69 dB
≥42 dB

Vorband auf Wiedergabe (10 kHz / -10 dBV)

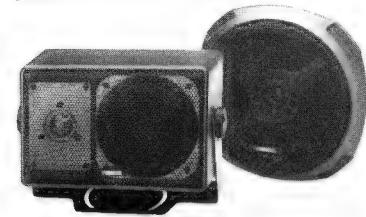
≥81,5 dB

≥87 dB

≥53 dB

≥60 dB

Vor der Entwicklung dieses neuen Typs von Autoradio standen zwei Forderungen. Die erste: Optimierung des Klangerlebnisses bis an die Grenze des im Auto möglichen. Die zweite Forderung: Entwicklung eines autofahrgerechten Kommunikationsinstrumentes. Diese Entwicklungsziele hat FISHER erreicht.



2 x 25 Watt Musikausgangsleistung. Dolby-Rauschverminderung für Cassette. Eingebauter Balanceregler für links/rechts und vorn/hinten. Besondere auf das Auto abgestimmte FISHER HiFi Boxen vermitteln das optimale Hörerlebnis: in den Leistungsklassen bis 30 Watt

Digitaler Synthesizer-Tuner für Mittelwelle und UKW ist die Garantie für absolut stabilen Empfang. Für ein Autoradio besonders wichtig. Digitale Frequenzanzeige gekoppelt mit digitaler Quarzeit. Sie ermöglicht exaktes Anwählen des Senders. 5 Sensortasten jeweils für Mittelwelle und UKW, damit wird FISHER CAR FIDELITY programmierbar.

Zum Beispiel können bereits in Hamburg für eine Fahrt nach München die Verkehrsfunksender in Süddeutschland vorprogrammiert werden

Automatischer Sender-Suchlauf selektiert automatisch empfangsstarke Sender oder ausschließlich Verkehrsfunksender. Sucht automatisch solange bis Programm gefällt.

Cassettenteil mit „Autoreverse“. Wiedergabe der Vorder- und Rückseite ohne Cassettenwechsel

FISHER CAR FIDELITY verpaßt keine Verkehrsfunkdurchsage. Das Abspie-

len einer Cassette wird bei einer Verkehrsfunkdurchsage automatisch unterbrochen. Die Lautstärke wird angehoben. Dann geht's mit Musik weiter. Das Gerät kann so programmiert werden, daß ausschließlich Verkehrsfunkdurchsagen empfangen werden.

Einbau leicht gemacht. FISHER CAR FIDELITY paßt in jeden Autoradioschacht (DIN-Norm).

Mehr über FISHER CAR FIDELITY erfahren Sie aus unserem Prospekt. Dieser Prospekt ist kombiniert mit der ADAC-Autobahn-Zeitkarte und Verkehrsfunk-Frequenzkarte. Kostenlos bei Ihrem FISHER CAR FIDELITY-Händler oder direkt von:

FISHER HiFi Europa
Postfach 2 29, 8000 München 22

FISHER Austria
Anton-Bruckner-Str. 9, 5020 Salzburg

Schweiz: Egli, Fischer & Co
Gotthardstr. 6, 8022 Zürich

Coupon

FISHER CAR FIDELITY

Name _____

Straße _____

Ort _____

Autobahn-Zeitkarte
kombiniert mit
Verkehrsfunk-Frequenzkarte
Herz ausgeben vom ADAC

FISHER
Soviel HiFi im Auto wie möglich



BALANCE L R
Auto Reverse
Automatischer Sender-Suchlauf DOLBY
5 Sensortasten für UKW und Mittelwelle
Digitale Frequenzanzeige und digitale Quarzeit
Verkehrsfunk
BALANCE vorn hinten

In der Tat, endlich ein denkendes Autoradio.

FISHER CAR FIDELITY

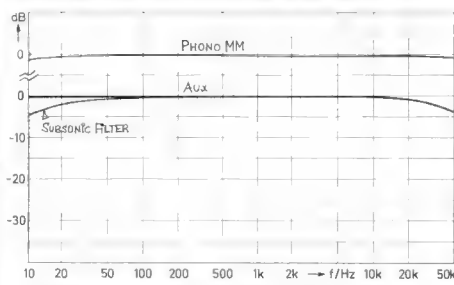
Soviel HiFi im Auto wie möglich.



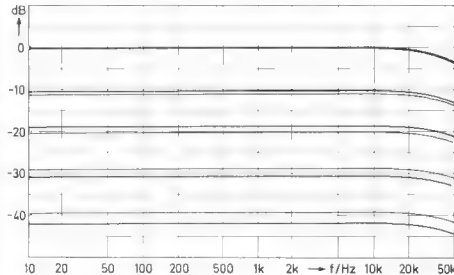
FISHER

The first name in high fidelity

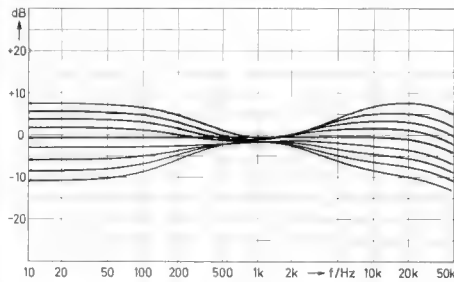
Mitsubishi Vorverstärker M-P 01



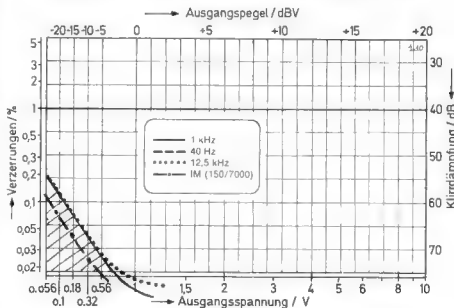
1.7 Frequenzgänge über Phono + Aux



1.8 Gehörliche Lautstärkekorrektur, gemessen bei konstantem Eingangspegel ($U = 500$ mV)



1.9 Baß- und Höhensteller in allen Rastpositionen

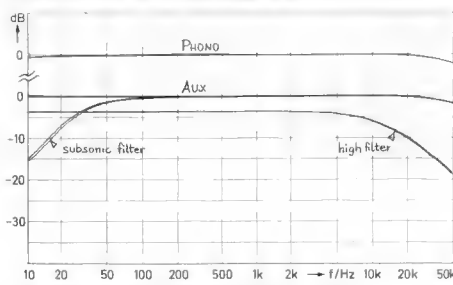


1.10 Spannung-Verzerrungs-Diagramm ($R_L = 4,7$ k Ω)

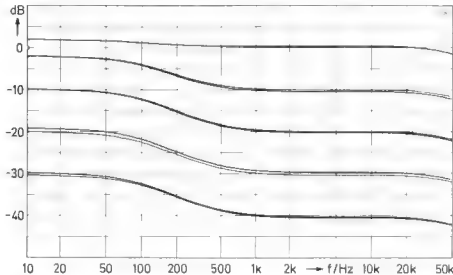
ca DIN 45500	Mittelklasse	Spitzenklasse
-98 -100 -102 -104 -106 -108 -110 -112 -114 -116 -118 -120 -122		
äquiv. Fremdspannung/dBV	Phono mag.	
74 dB	47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70	
Fremdspannungsabstand/dB (-20 dBV)	Phono mag.	
76 dB	47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70	
Fremdspannungsabstand/dB (-20 dBV) Hochpegel-Eing.		
-33 -32 -31 -30 -28 -26 -24 -22 -20 -18 -16		
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Phono mag.		
>21 dBV	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Monitor		
4k 3k 2k 1k 500 300 200		
Innenwiderstand (40 Hz bis 12,5 kHz)		
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70		
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Phono mag.		
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70		
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Hochpegel-Eing.		
42 44 46 48 50 52 56 60 64 68 72 76		
Übersprechdämpfung/dB (10 kHz) Monitor		
-18 -16 -14 -10 0 +6		
keine DIN-Buchse	DIN-Tonbandpegel/dBµA	

1.11 Wichtige Qualitätskriterien

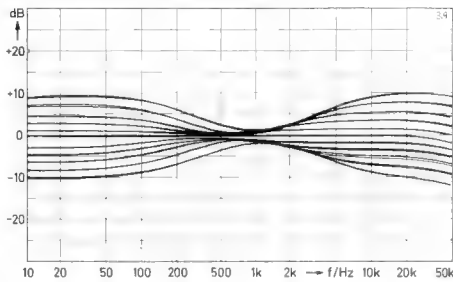
Technics Vorverstärker SU-C 01



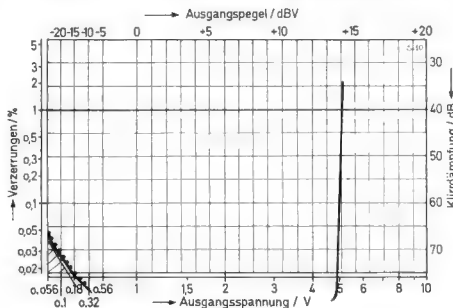
3.7 Frequenzgänge über Phono + Aux



3.8 Gehörliche Lautstärkekorrektur, gemessen bei konstantem Eingangspegel ($U = 500$ mV)



3.9 Baß- und Höhensteller in allen Rastpositionen

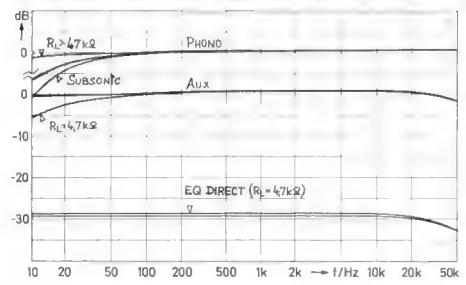


3.10 Spannung-Verzerrungs-Diagramm ($R_L = 4,7$ k Ω)

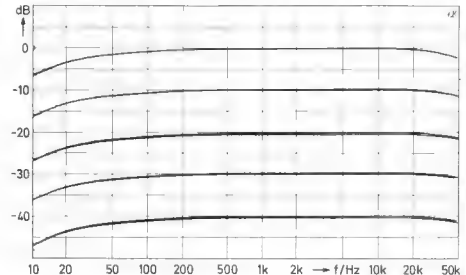
ca DIN 45500	Mittelklasse	Spitzenklasse
-98 -100 -102 -104 -106 -108 -110 -112 -114 -116 -118 -120 -122		
äquiv. Fremdspannung/dBV	Phono mag.	
74 dB	47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70	
Fremdspannungsabstand/dB (-20 dBV)	Phono mag.	
76 dB	47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70	
Fremdspannungsabstand/dB (-20 dBV) Hochpegel-Eing.		
-33 -32 -31 -30 -28 -26 -24 -22 -20 -18 -16		
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Phono mag.		
>21 dBV	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Monitor		
4k 3k 2k 1k 500 300 200		
Innenwiderstand (40 Hz bis 12,5 kHz)		
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70		
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Phono mag.		
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70		
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Hochpegel-Eing.		
42 44 46 48 50 52 56 60 64 68 72 76		
Übersprechdämpfung/dB (10 kHz) Monitor		
-18 -16 -14 -10 0 +6		
keine DIN-Buchse	DIN-Tonbandpegel/dBµA	

3.11 Wichtige Qualitätskriterien

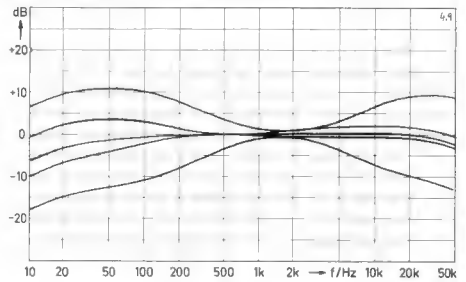
Toshiba Vorverstärker SY-C 15



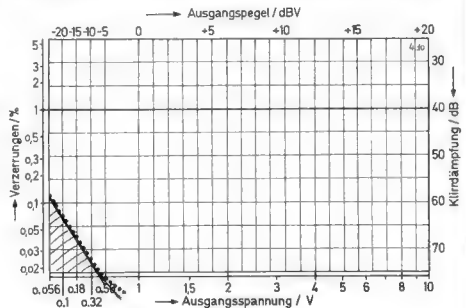
4.7 Frequenzgänge über Phono + Aux



4.8 Gehörliche Lautstärkekorrektur, gemessen bei konstantem Eingangspegel ($U = 500$ mV)



4.9 Baß- und Höhensteller in allen Rastpositionen

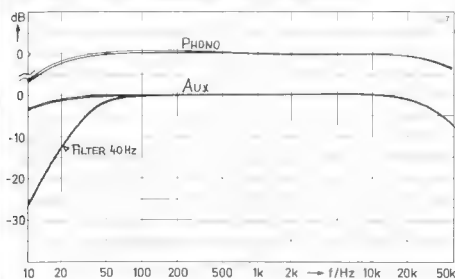


4.10 Spannung-Verzerrungs-Diagramm ($R_L = 4,7$ k Ω)

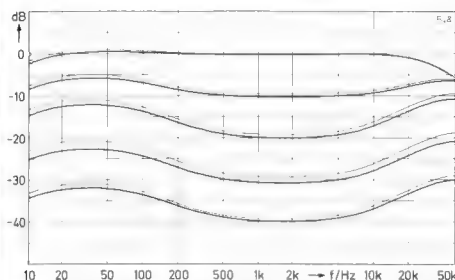
ca DIN 45500	Mittelklasse	Spitzenklasse
-98 -100 -102 -104 -106 -108 -110 -112 -114 -116 -118 -120 -122		
äquiv. Fremdspannung/dBV	Phono mag.	
74 dB	47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70	
Fremdspannungsabstand/dB (-20 dBV)	Phono mag.	
76 dB	47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70	
Fremdspannungsabstand/dB (-20 dBV) Hochpegel-Eing.		
-33 -32 -31 -30 -28 -26 -24 -22 -20 -18 -16		
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Phono mag.		
>21 dBV	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Monitor		
4k 3k 2k 1k 500 300 200		
Innenwiderstand (40 Hz bis 12,5 kHz)		
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70		
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Phono mag.		
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70		
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Hochpegel-Eing.		
42 44 46 48 50 52 56 60 64 68 72 76		
Übersprechdämpfung/dB (10 kHz) Monitor		
-18 -16 -14 -10 0 +6		
keine DIN-Buchse	DIN-Tonbandpegel/dBµA	

4.11 Wichtige Qualitätskriterien

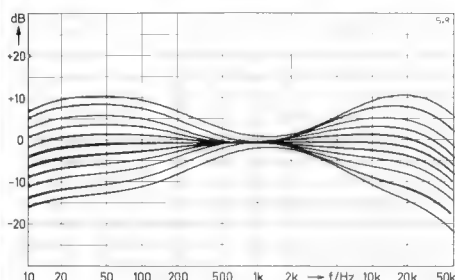
Uher Vorverstärker VG 840



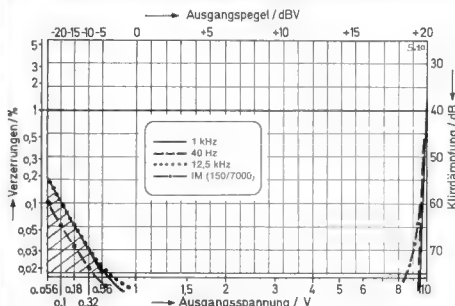
5.7 Frequenzgänge über Phono + Aux



5.8 Gehörliche Lautstärkekorrektur, gemessen bei konstantem Eingangspegel ($U = 500$ mV)



5.9 Baß- und Höhensteller in allen Rastpositionen



5.10 Spannung-Verzerrungs-Diagramm ($R_L = 4,7$ k Ω)

ca DIN 45500											
Mittelklasse						Spitzenklasse					
-98 -100 -102 -104 -106 -108 -110 -112 -114 -116 -118 -120 -122											
äquiv. Fremdspannung/dBV						Phono mag					
47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70											
Fremdspannungsabstand/dB (-20 dBV)						Phono mag.					
47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70											
Fremdspannungsabstand/dB (-20 dBV) Hochpegel-Eing.											
-33 -32 -31 -30 -28 -26 -24 -22 -20 -18 -16											
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1kHz) Phono mag											
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18											
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1kHz) Monitor											
1 kHz: 4k 3k 2k 1k 500 300 200											
75Ω											
Innenwiderstand (40Hz bis 12,5kHz)											
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70											
Übersprechdämpfung/dB (1kHz)						Phono mag.					
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70											
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Hochpegel-Eing.											
42 44 46 48 50 52 56 60 64 68 72 76											
Übersprechdämpfung/dB (10 kHz) Monitor											
-18 -16 -14 -10 0 +6											
DIN-Tonbandpegel/dB μ A											

5.11 Wichtige Qualitätskriterien

Kommentar zu den Ergebnissen unserer Messungen, Empfangs- und Betriebstest

Unsere Meßergebnisse sind zur besseren Vergleichbarkeit in drei großen Tabellen zusammengefaßt. Tabelle 1 enthält die Meßwerte der fünf UKW-Empfänger, wobei am Ende jeweils die Punktebewertungen für die vier Kategorien angegeben sind. In der zweiten und dritten Tabelle sind die Meßergebnisse von vier der fünf Verstärker zusammengefaßt, getrennt nach Vorverstärker, Endstufe sowie der Kombination aus diesen beiden Geräten. Der Sony-Verstärker konnte, da es sich um einen Vollverstärker handelt, nicht in diese Tabelle aufgenommen werden; für ihn ist eine gesonderte Spalte vorgesehen. Das gleiche gilt für die Diagramme. Auch hier wurde der Sony-Verstärker nicht in die vergleichende Gegenüberstellung mit einbezogen, sondern getrennt abgebildet. Dies ist erforderlich, da sonst in einigen Teilen Mißverständnisse oder falsche Bewertungen entstehen könnten, wie zum Beispiel beim Verzerrungsdiagramm, das naturgemäß bei einem Vorverstärker einen anderen Verlauf zeigt als bei einem Vollverstärker. Die vier anderen Anlagen können jedoch ohne weiteres auch in diesem Punkt mit dem Sony verglichen werden; hierzu sind dann aber nicht die Einzeldiagramme des Vorverstärkers bzw. der Endstufe heranzuziehen, sondern jeweils die an der Kombination gemessenen (Bildnummern x.12 und x.13).

Zu den Verstärker-Meßergebnissen sind noch einige Anmerkungen erforderlich. Beginnend mit diesem Test, haben wir die Meßmethode für Verstärker in einigen Punkten umgestellt, um damit dem heutigen Stand der Technik entsprechend praxisnähere Meßergebnisse zu gewinnen und um uns gleichzeitig auch den neuen DIN-Vorschriften anzupassen. Veränderungen gegenüber den früheren Meßergebnissen ergeben sich insbesondere hinsichtlich der Eingangsempfindlichkeit, des Signal-Rauschspannung-Abstandes und des Frequenzganges. Für alle diese Messungen wird jetzt ein Generator mit einem Innenwiderstand von 10 k Ω verwendet, so daß beispielsweise die Eingangsempfindlichkeiten in geringem Maße abhängig sind vom Eingangswiderstand des Gerätes. Für die Signal-Rauschspannung-Messungen werden ab sofort entsprechend der neuen DIN-Vorschrift neue Abschlußwiderstände verwendet, für Phono 2,2 k Ω (wie früher), für die Hochpegeleingänge 22 k Ω || 250 pF. Die gleichen Abschlußwiderstände werden auch für die Messung der Übersprechdämpfung verwendet. In beiden Fällen ergeben sich – insbesondere an den Hochpegeleingängen – durch den niederohmigeren Abschluß jetzt etwas bessere Werte. Für die Signal-Rauschspannung-Messungen wurde zudem eine andere Einstellung des Lautstärkestellers gewählt, auch dies in Anlehnung an die neuen DIN-Vorschriften. Da die DIN zukünftig nicht mehr die Messung des „Spitzenwertes“ fordert, sondern des Effektivwertes, haben wir an sämtlichen Geräten beide Werte gemessen und auch beide in der Tabelle angegeben. In der Regel sind die als Effektivwert gemessenen Daten um etwa 3 bis 5 dB „besser“ als die als Spitzenwert gemessenen, die es nach wie vor ermöglichen, unsere Daten mit den Ergebnissen früherer Tests zu vergleichen.

Eine ausführliche Beschreibung der neuen Meßmethoden sowie der Änderungen, die bei der Bewertung der Meßergebnisse berücksichtigt werden müssen, werden wir in einem der nächsten Hefte veröffentlichen. Nachfolgend werden die an den einzelnen Gerätekombinationen ermittelten Meßergebnisse in gewohnter Weise kommentiert und bewertet, wobei wir nicht die Empfänger bzw. die Verstärker einzeln untereinander vergleichen, sondern jeweils die gesamte Gerätekombination eines Herstellers beurteilen.

Für den Musikhörtest wurden die Gerätekombinationen jeweils mit dem Plattenspieler Revox B 790 (\rightarrow HiFi-Stereophonie 9/78) verbunden, in den wir das Shure V 15 IV eingebaut haben. Als Lautsprecherboxen haben wir die Canton GLE 70 angeschlossen (\rightarrow HiFi Stereophonie 3/79) bzw. an diejenigen Verstärker, die speziell für 8- Ω -Boxen ausgelegt sind, die JBL-Boxen L-110 (psychometrischer Lautsprechertest im nächsten Heft).

Mitsubishi

Bei dem Empfänger M-F 01 handelt es sich offenbar um einen mit einem Fünffach-Drehkondensator abgestimmten Synthesizer-Tuner. Wie dies im einzelnen technisch realisiert ist, konnten wir den Unterlagen, soweit sie zum Testzeitpunkt verfügbar waren, nicht entnehmen. Die Firma teilte uns außerdem mit, daß die nach Deutschland ausgelieferten Geräte möglicherweise noch einige Modifizierungen aufweisen (unser Testgerät wurde aus der Produktion für den amerikanischen Markt genommen).

Ungewöhnlich ist die Kombination des Synthesizer-Abstimmprinzips mit der Frequenzanzeige durch einen Zeiger auf einer Skala. Daß diese Lösung bei weitem nicht die Genauigkeit einer Digitalanzeige erreicht, haben unsere Messungen ergeben. Wir ermittelten Skalenfehler bis 400 kHz (!), was mehr als einem Empfangskanal entspricht. Die Schrittweite der Abstimmung beträgt übrigens 100 kHz, weshalb sich für die in unseren Daten angegebenen Frequenzabweichungen stets ganzzahlige Vielfache von 100 kHz ergeben.

Die Abstimmanzeigen arbeiteten korrekt, der Anzeigebereich der Signalstärkeanzeige ist ausreichend, die Empfindlichkeit der Ratio-mitteanzeige ist der Abstimmungsschrittweite angepaßt. Die Ausgangspegel an den beiden Signalausgängen sind in Ordnung, allerdings erscheint uns der Innenwiderstand am Ausgang fixed mit 12 k Ω etwas hoch: Bei Verwendung langer Kabel können hier unter ungünstigen Umständen Höhenverluste eintreten. Der Innenwiderstand des Ausgangs variable ist abhängig vom eingestellten Pegel; er beträgt in Zwischenstellungen maximal 5 k Ω , was noch tolerierbar ist.

Die Eingangsempfindlichkeit entspricht in keinem Punkt dem heutigen Stand der Technik; sowohl der Begrenzungseinsatz als auch die Werte für die rauschbegrenzte Eingangsempfindlichkeit mono wie stereo sind weit unterdurchschnittlich. Dies drückt sich auch in der Bewertung mit 0 Punkten aus.

Die Daten der Wiedergabegüte sind insgesamt zufriedenstellend. Erstaunlich ist die Pilottonunterdrückung, die recht gut ist, obwohl das Gerät kein besonderes 19-kHz-Pilottonfilter enthält. Dies zeigt sich in Bild 1.2

Ergebnisse unserer Messungen

b) Endverstärker

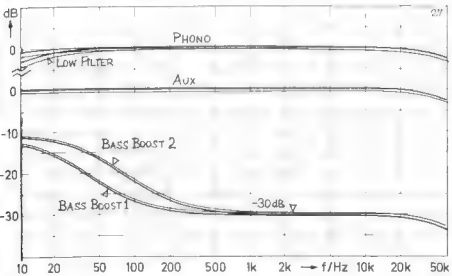
	Mitsubishi M-A 01	Technik SE-C 01	Yostma SC-M 15	Uher Z 140
Sinusausgangsleistung gemessen bei 1 kHz und Aussteuerung beider Kanäle an 4 Ω an 8 Ω	$2 \times 112 \text{ W} \triangleq 26,5 \text{ dBV}$ $2 \times 84 \text{ W} \triangleq 28,25 \text{ dBV}$	$2 \times 42 \text{ W} \triangleq 22,25 \text{ dBV}$ $2 \times 70 \text{ W} \triangleq 27,5 \text{ dBV}$	$2 \times 66 \text{ W} \triangleq 24,25 \text{ dBV}$ $2 \times 56 \text{ W} \triangleq 26,5 \text{ dBV}$	$2 \times 105 \text{ W} \triangleq 26,25 \text{ dBV}$ $2 \times 66 \text{ W} \triangleq 27,25 \text{ dBV}$
Impulsleistung gemessen mit Sinus-Burst, Tastverhältnis Ein/Aus 1/16, $f_0 = 1 \text{ kHz}$ an 4 Ω an 8 Ω	$2 \times 185 \text{ W} \triangleq 28,75 \text{ dBV}$ $2 \times 112 \text{ W} \triangleq 29,5 \text{ dBV}$	$2 \times 42 \text{ W} \triangleq 22,25 \text{ dBV}$ $2 \times 80 \text{ W} \triangleq 28,0 \text{ dBV}$	$2 \times 94 \text{ W} \triangleq 25,75 \text{ dBV}$ $2 \times 70 \text{ W} \triangleq 27,5 \text{ dBV}$	$2 \times 125 \text{ W} \triangleq 27,0 \text{ dBV}$ $2 \times 80 \text{ W} \triangleq 28,0 \text{ dBV}$
Innenwiderstand Dämpfungsfaktor an 4 Ω 40 Hz 12,5 kHz	100 100	40 ≥ 28	≥ 67 ≥ 67	≥ 32 ≥ 22
Übertragungsbereich (-3 dB) gemessen mit Generatorinnenwiderstand $R_g = 600 \Omega$	<2 Hz bis 230 kHz	<2 Hz bis 220 kHz	<2 Hz bis 170 kHz	<2 Hz bis 70 kHz
Leistungsbandbreite	<10 Hz bis >100 kHz	<10 Hz bis >100 kHz	<10 Hz bis >100 kHz	nicht meßbar (Überlastsicherung schaltet Gerät ab)
Frequenzgang (20 Hz bis 20 kHz) gemessen mit Generatorinnenwiderstand $R_g = 10 \text{ k}\Omega$, Ausgangspegel -6 dB unter Vollaussteuerung, bezogen auf 1 kHz	$\pm 0 \text{ dB}$	$\pm 0 \text{ dB}$	-2 / +0 dB	$\pm 0 \text{ dB}$
Eingangsempfindlichkeit bezogen auf Nennleistung	950 mV \triangleq -0,5 dBV	1,4 V \triangleq +3 dBV	1,05 V \triangleq +0,5 dBV	3,4 V \triangleq +10,5 dBV
Anzeigeeinstrumente Anzeige 0 dB für Ausgangspegel Stellung: $\times 1$ Stellung: $\times 0,1$	25 dBV 5 dBV	27 dBV 7 dBV	(-) (-)	(-) (-)
Anzeigecharakteristik	Spitzenwert	Spitzenwert	(-)	(-)
Signal-Fremdspannungsabstand Effektivwert / Spitzenwert nach DIN 45 405 a) bezogen auf Nennleistung b) bezogen auf $2 \times 50 \text{ mW}$	104 / 100 dB 71 / 67 dB	≥ 111 / 104,5 dB ≥ 77 / 71,5 dB	$\geq 96,5$ / 95 dB $\geq 65,5$ / 64 dB	$\geq 97,5$ / 94,5 dB $\geq 64,5$ / 61,5 dB
Klirrgrad und Intermodulation	→ Bild 1.12	→ Bild 3.12	→ Bild 4.12	→ Bild 5.12
Übersprechdämpfung (Hochpegel / Phono) 40 Hz 1 kHz 10 kHz	>75 dB >75 dB $\geq 58 \text{ dB}$	>75 dB >75 dB $\geq 61 \text{ dB}$	>75 dB >75 dB $\geq 59 \text{ dB}$	$\geq 56 \text{ dB}$ $\geq 55 \text{ dB}$ $\geq 48 \text{ dB}$

c) Kombination

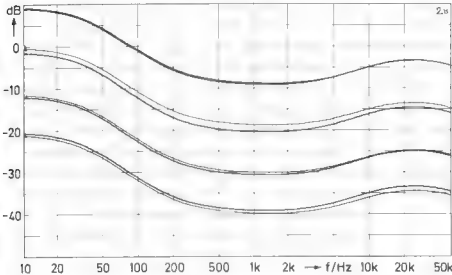
Vorverstärker / Endstufe

	M-P01/M-A01	SU-C01/SE-C01	SY-C15/SC-M15	VG840/Z140
Eingangsempfindlichkeiten bezogen auf Nennleistung Phono Tuner, Aux, Tape (Monitor)	2,0 mV \triangleq -54 dBV 170 mV \triangleq -15,5 dBV	3,2 mV \triangleq -50 dBV 220 mV \triangleq -13 dBV	1,6 mV \triangleq -56 dBV 125 mV \triangleq -18 dBV	1,8 mV \triangleq -55 dBV 200 mV \triangleq -14 dBV
Signal-Fremdspannung-Abstand Effektivwert / Spitzenwert nach DIN 45 405 a) bezogen auf Vollaussteuerung Phono Tuner, Aux, Tape (Monitor) b) bezogen auf $2 \times 50 \text{ mW}$ an 4 Ω Phono Tuner, Aux, Tape (Monitor)	78 / 73,5 dB ≥ 93 / 89 dB ≥ 65 / 60,5 dB ≥ 65 / 61 dB	77,5 / 73 dB 92 / 87,5 dB 62,5 / 58,5 dB 63 / 59 dB	77 / 72,5 dB 85 / 81 dB ≥ 55 / 52 dB ≥ 55 / 52 dB	74 / 69 dB 91 / 86 dB 62 / 58 dB 62,5 / 58,5 dB
Äquivalente Fremdspannung Phono MM (Lautstärke max.)	-119,5 dBV	-119,5 dBV	$\leq -115 \text{ dBV}$	$\leq -115 \text{ dBV}$
Klirrgrad und Intermodulation	→ Bild 1.13	→ Bild 3.13	→ Bild 4.13	→ Bild 5.13

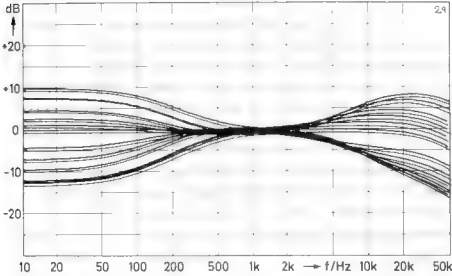
Sony Verstärker TA-P 7 F



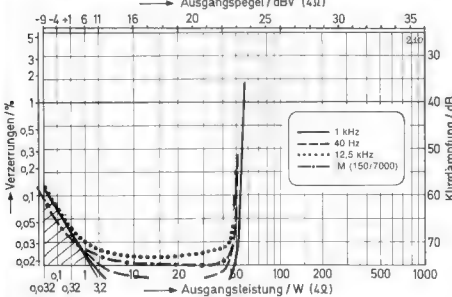
2.7 Frequenzgänge über Phono + Aux



2.8 Gehörliche Lautstärkekorrektur, gemessen bei konstantem Eingangspegel (U = 500 mV)



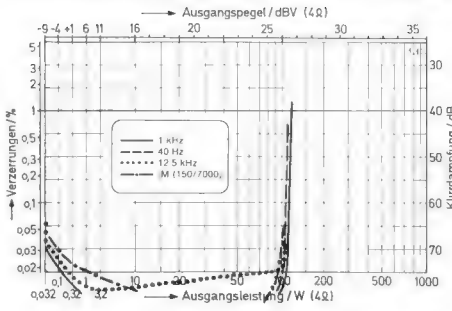
2.9 Baß- und Höhensteller in allen Rastpositionen



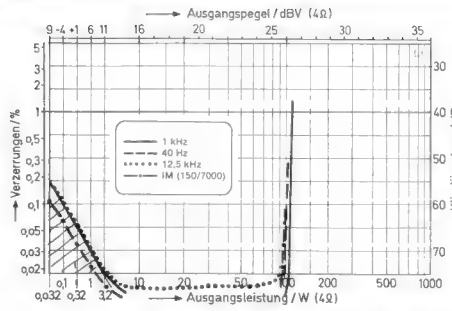
2.10 Spannung-Verzerrungs-Diagramm (RL = 4,7 kΩ)

ca. DIN 45500	Mittelklasse	Spitzenklasse
-98 -100 -102 -104 -106 -108 -110 -112 -114 -116 -118 -120 -122		
äquiv. Fremdspannung/dBV	Phono mag	
47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70		
Fremdspannungsabstand/dB (50 mW)	Phono mag	
47 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70		
Fremdspannungsabstand/dB (50 mW)	Hochpegel-Eing.	
-33 -32 -31 -30 -28 -26 -24 -22 -20 -18 -16		
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Phono mag.		
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18		
max. unverzerrter Eingangspegel/dBV (1 kHz) Monitor		
4 5 6 8 10 13 16 20 30 40 50 60 75		
Dämpfungsfaktor an 4Ω (40 Hz bis 12,5 kHz)		
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70		
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Phono mag.		
41 42 43 44 46 48 50 54 58 62 66 70		
Übersprechdämpfung/dB (1 kHz) Hochpegel-Eing.		
42 44 46 48 50 52 56 60 64 68 72 76		
Übersprechdämpfung/dB (10 kHz) Monitor		
58 56 54 50 40 34		
keine DIN-Buchse		
DIN-Tonbandpegel an 10 kΩ /dBV		

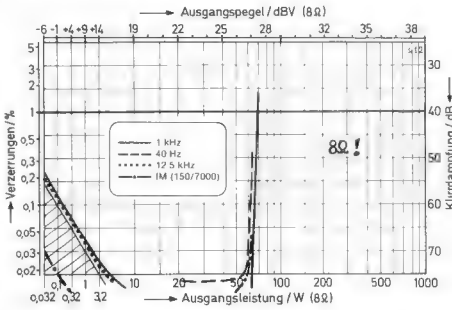
2.11 Wichtige Qualitätskriterien



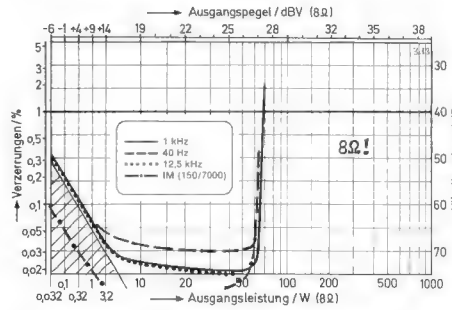
1.12 Leistung-Verzerrungs-Diagramm der Mitsubishi-Endstufe M-A 01



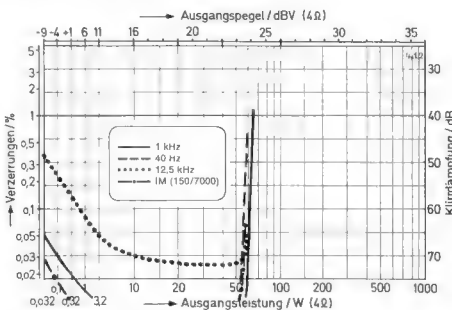
1.13 Leistung-Verzerrungs-Diagramm, gemessen an der Kombination Mitsubishi M-P 01 und M-A 01



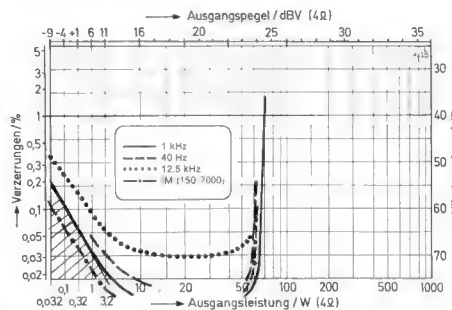
3.12 Leistung-Verzerrungs-Diagramm der Technics-Endstufe SE-C 01



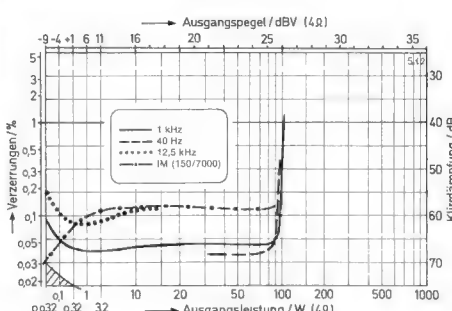
3.13 Leistung-Verzerrungs-Diagramm der Kombination Technics SU-C 01 und SE-C 01



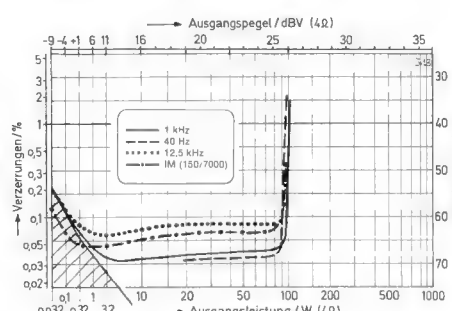
4.12 Leistung-Verzerrungs-Diagramm der Toshiba-Endstufe SC-M 15



4.13 Leistung-Verzerrungs-Diagramm der Kombination Toshiba SY-C 15 und SC-M 15



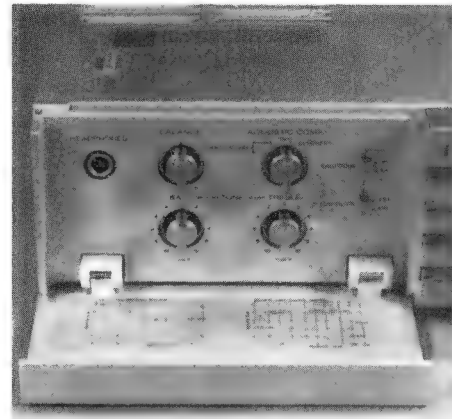
5.12 Leistung-Verzerrungs-Diagramm der Uher-Endstufe Z 140



5.13 Leistung-Verzerrungs-Diagramm der Kombination Uher VG 840 und Z 140



II Kombination Sony-Verstärker TA-P 7 F und Sony-Empfänger ST-P 7 J, nebeneinander gestellt, mit dem Plattenspieler PS-P 7 X darüber



III Verstärker Sony TA-P 7 F. Die weniger benutzten Bedienelemente verbergen sich hinter einer aufklappbaren Blende



Tatsache: Typ IV bringt - was gespielt wird.

Mit dem Tonabnehmer-System V 15 Typ IV begründet Shure eine neue Ära beispielloser Klangneutralität und Musikalität.

Selbst hoch ausgesteuerte Platten (Direktschnitte usw.) meistert dieses System souverän durch beträchtlich verbesserte Abtastfähigkeit über das gesamte hörbare Frequenzspektrum.

Für einen störungsfreien Abtastvorgang sorgt der neuartige dynamische Stabilisator. Sichtbares Konstruktionsmerkmal ist der viskosegedämpfte, beweglich gelagerte Bügel mit einer integrierten Bürste aus rund 10.000 elektrisch leitfähigen Carbonfasern.

Die dynamisch stabilisierte Abtastung dämpft tieffrequente Eigenresonanzen der Tonarm/Tonabnehmerkombination und beseitigt alle durch Plattenverwellungen entstehenden Probleme. Tonhöhen Schwankungen, Verzerrun-

gen durch variierende Spurwinkel und schwankende Auflagekraft sowie zeitweilige Kontaktverluste zwischen Diamant und Rille gehören der Vergangenheit an.

Die Carbonfasern leiten ständig elektrostatische Aufladungen von der Plattenoberfläche ab. Sie bewirken gleichzeitig eine tiefwirkende Reinigung der Rillen von schmirgelfeinem Staub. Prasseln und Knistern verstummen.

Die neukonzipierte hyperelliptische Schliffform des Diamanten verringert drastisch Abtastverzerrungen. Selbst Innenrillen, die aufgrund des erhöhten Klemmeffekts als unabänderlich problematisch galten, klingen jetzt offen und frei.

Das V15 IV – rundum ein Gewinn fürs Ohr. Verlangen Sie unsere kostenlose Broschüre, Kennzeichen AL 569. Sie sehen daraus, wie weit die SHURE-Forschung den Stand der Technik vorangetrieben hat.



Deutschland: Sonetic Tontechnik GmbH, Frankfurter Allee 19-21, 6236 Eschborn
Schweiz: Telion AG, Albisriederstr. 232, 8047 Zürich
Österreich: H. Lurf, Schottenfeldgasse 66, 1010 Wien

sowie in der Angabe des Übertragungsbereiches, den wir am oberen Ende nicht ermitteln konnten, da der Frequenzgang oberhalb von 15 kHz scheinbar ansteigt.

Auch hinsichtlich der Trennschärfe wurde ein mittleres Ergebnis erreicht. Die Bilder 1.5 zeigen, daß das Gerät zwar eine mittlere Bandbreite aufweist, die Filter aber nicht besonders steilflankig sind. Das Großsignalverhalten ist in Ordnung, so daß – wie auch schon in Kategorie III – ein Bewertungsergebnis von 4 Punkten erzielt wird.

Der **Vorverstärker M-P 01** bietet hohe Ausgangsaussteuerbarkeit bei geringem Innenwiderstand. Dieser ist frequenzunabhängig, der Ausgang ist also gleichspannungsgespeist. Der Übertragungsbereich ist mit einer oberen Frequenzgrenze von 180 kHz sehr breit.

Bei der Beurteilung der Eingangsempfindlichkeiten muß berücksichtigt werden, daß wir diese wie immer auf eine Ausgangsspannung von 2 V (= +6 dBV) bezogen haben. Da die zugehörige Endstufe aber eine Eingangsempfindlichkeit von nur etwa 1 V aufweist und da sie zudem auch einen höheren Eingangswiderstand hat (Lastwiderstand bei der Messung: 4,7 kΩ), ergeben sich für die Vollaussteuerung der Kombination Vorverstärker / Endverstärker wesentlich geringere Werte, die am Schluß der Tabelle unter Abschnitt c angegeben sind. Die Übersteuerungsfestigkeit sowohl des Phono- als auch des Monitoreingangs ist hervorragend. Gleiches gilt auch für die Signal-Rauschspannungs-Abstände, die wir, wie erwähnt, sowohl als Effektiv- wie auch als Spitzenwert gemessen haben. Beim Vergleich mit früheren Meßergebnissen sind jeweils die als Spitzenwert gemessenen Daten heranzuziehen. Bei der Angabe der äquivalenten Fremdspannung hat sich gegenüber früher nichts geändert, so daß dieser Wert direkt verglichen werden kann. Sämtliche diesbezüglich am Mitsubishi-Vorverstärker gemessenen Werte müssen als hervorragend bezeichnet werden.

Die Frequenzgänge sind in Ordnung, allerdings kann der Dämpfungsverlauf des Rumpelfilters (Bild 1.7) nicht befriedigen. Es setzt zu tief ein, außerdem ist die Flankensteilheit nur bescheiden. Das Gerät verfügt über keine gehörliche Lautstärkeregelung. In Bild 1.8 haben wir deshalb den Frequenzgang, gemessen über Aux, bei konstantem Eingangspegel und verschiedenen Positionen des Lautstärkestellers aufgenommen. Dieses Diagramm zeigt, daß bei Zurückdrehen des Lautstärkestellers immer größere Kanalunterschiede zwischen linkem und rechtem Stereokanal auftreten, die bei -40 dB einen Wert von 3 dB erreichen. Die Klangsteller (Bild 1.9) arbeiten mit ausgezeichnete Gleichmäßigkeit, die angegebene Schrittweite von 2 dB wird recht genau eingehalten. Die Verzerrungen (Klirrgrad und Intermodulation) sind so klein, daß sie in unserem Diagramm (Bild 1.10) nicht mehr dargestellt werden können. Wegen der hohen Aussteuerbarkeit des Ausgangs erscheint auch der Wiederanstieg der Klirrgradkurve bei Begrenzungseinsatz nicht mehr auf diesem Diagramm.

Der **Endverstärker M-A 01** ist mit einer Ausgangsleistung von über 100 W an 4 Ω der stärkste dieses Vergleichsfeldes. Auch er bietet einen sehr großen Übertragungsbereich, dessen obere Frequenzgrenze jenseits

von 200 kHz liegt. Demgegenüber reicht die Leistungsbandbreite nur bis etwa 110 kHz, so daß dynamische Verzerrungen nicht ausgeschlossen werden können. Die Signal-Rauschspannung-Abstände sind auch hier wie schon beim Vorverstärker hervorragend. Das gleiche gilt für die vom Verstärker erzeugten Verzerrungen, die so gering sind, daß sie kaum noch gemessen werden können.

Im Abschnitt c der Tabelle sind die für den praktischen Betrieb wichtigsten Meßergebnisse nochmals an der zusammengeschalteten Gerätekombination aus Vorverstärker und Endstufe angegeben. Diese Werte zeigen, daß beide Geräte zusammen hinsichtlich ihrer Eingangsempfindlichkeit im Bereich des heute Üblichen liegen. Die Verzerrungen und das Rauschen sind auch hier minimal.

Insgesamt kann man dieser Verstärkerkombination hervorragende Qualität bescheinigen. Dagegen erreicht der Empfänger hinsichtlich seiner Eingangsempfindlichkeit nicht das heute von HiFi-Geräten erwartete Niveau, hinsichtlich seiner anderen Eigenschaften kann er in die untere HiFi-Mittelklasse eingestuft werden.

Diese aus den Meßergebnissen gewonnene Beurteilung bestätigte sich auch beim **Empfangs- und Betriebstest**. Die Verstärkerkombination zeigte ausgezeichnete Qualitäten, während der Empfänger nicht mit den anderen Kandidaten dieses Tests mithalten konnte, geschweige denn mit unserem Vergleichsgerät. Diese Feststellung gilt sowohl bezüglich der Eingangsempfindlichkeit (schwach einfallende Programme, Rauschen beim Empfang mit dem Mitsubishi deutlich stärker) als auch hinsichtlich der Trennschärfe (BRI konnte mit dem Mitsubishi nicht empfangen werden).

Dagegen lieferte die Verstärkerkombination beim Musikhörtest ein ausgezeichnetes Klangbild, das sich hinsichtlich Durchsichtigkeit, Sauberkeit und Impulsfestigkeit in nichts von dem anderer Verstärker derselben Leistungsklasse unterschied.

Die **Bedienbarkeit** der Geräte ist im ganzen genommen zufriedenstellend, beim Empfänger muß der etwas unpraktische Abstimmvorgang kritisiert werden, der dadurch entsteht, daß die Abstimmung in 100-kHz-Schritten springt, ohne daß man dies beim Drehen des Knopfes bemerkt. Dies führt dazu, daß man in sehr vielen Fällen über den gewünschten Sender zunächst hinausdreht und dann anschließend wieder in der Gegenrichtung korrigieren muß. Insbesondere das Einstellen schwacher Sender ist manchmal eine recht komplizierte Angelegenheit.

Beim Verstärker muß die ungünstige Stellcharakteristik des Lautstärkestellers bemängelt werden. HiFi-Lautstärke wird bereits in Stellung 2,5 bis 3 (von 10!) erreicht, das heißt, daß man bereits im Anfangsbereich durch geringste Drehungen eine sehr starke Lautstärkezunahme hat, wogegen die Lautstärke sich beim Weiterdrehen des Knopfes kaum mehr ändert. Bei Phonobetrieb ist in der bereits genannten Einstellung auf HiFi-Lautstärke bei abgehobenem Tonarm keinerlei Störgeräusch zu hören, auch nicht in unmittelbarer Nähe der Boxen. Dies bestätigt die ausgezeichneten Meßergebnisse des Signal-Rauschspannung-Abstandes. Bezüglich der Klangsteller ist noch anzumerken, daß eine Verstärkung der Wirkung durch

gleichzeitiges Drücken mehrerer Tasten (also zum Beispiel $6 \text{ dB} + 8 \text{ dB} = 14 \text{ dB}$) nicht möglich ist. In diesem Falle ist nur die Taste mit dem höheren Wert wirksam. Ist überhaupt keine Taste gedrückt, der Klangsteller aber eingeschaltet, so ist automatisch die 2-dB-Stufe wirksam.

Gesamturteil. Die drei Minikomponenten von Mitsubishi hinterließen im Test ein unterschiedliches Bild: Während sich die Verstärker durch hervorragende Daten auszeichneten und auch im praktischen Betriebs- und Musikhörtest voll überzeugen konnten, kann man dies vom Empfänger nicht sagen. Er bietet in allen Kategorien nur mittelmäßige Ergebnisse, hinsichtlich seiner Empfindlichkeit muß er sogar an der Grenze zur Stereo-Konsumklasse eingestuft werden. Wie bereits angemerkt, darf jedoch hinsichtlich des Empfängers noch mit Modifikationen für den deutschen Markt gerechnet werden.

Sony

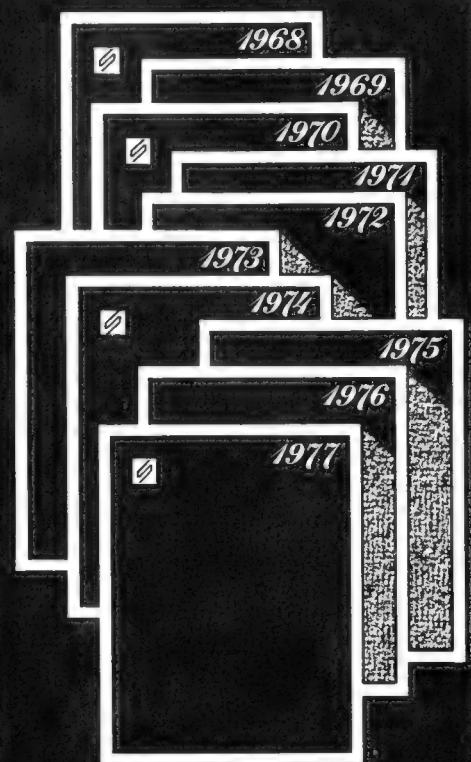
Der **Empfänger ST-P 7 J** stand uns zum Test nur in der japanischen Version (Frequenzbereich 76 bis 90 MHz) zur Verfügung. Die Messungen konnten also nur mit Einschränkungen durchgeführt werden. Dennoch konnten wir uns einen groben Gesamteindruck verschaffen, der recht günstig ausfiel. Offenbar handelt es sich ebenfalls um einen Synthesizer-Empfänger, allerdings können wir über die technische Realisierung im Moment noch nichts berichten, da die Unterlagen zum Testzeitpunkt nur in japanischer Sprache zur Verfügung standen. Die Abstimmungsschrittweite betrug bei unserem Testgerät 100 kHz, sie soll jedoch nach Auskunft von Sony bei der europäischen Version entsprechend den hiesigen Anforderungen auf 50 kHz umgestellt werden.

Die Empfindlichkeit erwies sich bei unserem Testgerät als recht gut, das Gerät erreicht durchaus die gleichen Daten wie „normal“ große HiFi-Komponenten. Auf etwa dem gleichen Niveau liegen auch die Wiedergabeeigenschaften, die insgesamt ein ausgeglichenes Bild vermitteln, das wir mit 7 Punkten bewerten konnten. Die gleiche Punktezahl erreicht der Sony im Bereich der Trennschärfe, wo zwar die Bandbreite mit 180 kHz für unsere deutschen Empfangsverhältnisse reichlich groß ist, andererseits aber für Sperrung und Kreuzmodulationsdämpfung ausgezeichnete Werte erreicht werden. Möglicherweise wird die europäische Version auch in dieser Hinsicht nochmals verändert werden.

Ebenso wie beim Empfänger handelte es sich auch bei dem Testgerät des **Verstärkers TA-P 7 F** um ein japanisches Modell, das für eine Netzspannung von 100 V ausgelegt war. Deshalb sind die in unserer Tabelle angegebenen Ausgangsleistungen nicht unbedingt verbindlich für die spätere 220-V-Version. Alle anderen Ergebnisse kann man wohl ohne Änderungen übertragen.

Besonders beachtlich bei diesem Gerät ist die Leistungsbandbreite, die weit über 100 kHz hinausreicht (Abfall der Kurve bei 100 kHz nur 0,5 dB!). Da andererseits der Übertragungsbereich nur bis 85 kHz reicht, können dynamische Verzerrungen mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Eingangsempfindlichkeiten sind sehr hoch, dennoch sind die Signal-Fremdspannung-

10 Jahre



SPHIS

SPHIS AUDIOPRODUCT, das sind 10 Jahre Entwicklung und Produktion von Boxen und Lautsprechern auf streng wissenschaftlicher Grundlage, ohne Risiken für Käufer, stets nach dem Prinzip: »Zuerst das Labor, dann das Produkt!« SPHIS AUDIOPRODUCT zählt zu den bestausgerüsteten Spezialisten der Welt, geführt von einem Physiker, der auch Musik studiert und praktiziert hat. SPHIS-Boxen haben bei Virtuosen, sowie in Studios und Rundfunkanstalten ihren festen Platz. Für echte Musikkennner ist das die beste Empfehlung.

Prospekte und ausführliche technische Unterlagen schicken wir Ihnen gern zu.

SPHIS

Regieboxen Studioboxen



SPHIS AUDIOPRODUCT
7410 Reutlingen/Württ.
Erwin-Seiz-Straße 2
Telefon (071 21) 4 03 45

Abstände noch ausgezeichnet. Beim Vergleich dieser Werte mit denjenigen der anderen Geräte muß berücksichtigt werden, daß es sich hier um einen Vollverstärker handelt, das heißt, die Werte müssen denjenigen aus dem Abschnitt c der Kombinationen gegenübergestellt werden.

Die Frequenzgänge sind prinzipiell in Ordnung, das Low-Filter ist nur bei Phonobetrieb wirksam. Bild 2.7 zeigt den Frequenzgang des „Acoustic comp“ in den Stellungen Bass boost 1 und 2, wie er sich bei um -30 dB zurückgedrehtem Lautstärkesteller ergibt. Diese Funktion ist derjenigen der Loudness ähnlich, jedoch wird hierbei nur der Baßbereich angehoben, nicht die Höhen. Die Wirkungsweise dieser Baßanhebung ist ebenso wie diejenige der Loudness bei zurückgedrehtem Lautstärkesteller nahezu pegelunabhängig (Bild 2.8), das heißt, die Frequenzgangkorrektur erfolgt unverändert bis zu sehr hohen Lautstärkepegeln und wird erst im letzten Moment, bevor der Lautstärkesteller auf Maximum steht, auf linearen Verlauf reduziert. Die Klangsteller (Bild 2.9) zeigen deutliche Kanalabweichungen; die Schrittweite zwischen den einzelnen Rastpositionen ist nicht gleichmäßig.

Der **Betriebstest** dieser Kombination beschränkte sich naturgemäß überwiegend auf den Verstärker, da mit dem UKW-Empfänger nur die wenigen Stationen im Bereich bis 90 MHz empfangen werden konnten und dies für eine endgültige Beurteilung nicht ausreicht. Die Klangqualität der in diesem Frequenzbereich mit ausreichender Signalstärke einfallenden Nahsender war ohne Tadel. Auch bezüglich der Empfindlichkeit lieferte der Sony gute Ergebnisse. Wie jedoch die Situation bei der Trennschärfe aussieht, konnte mit diesen wenigen Sendern nicht beurteilt werden.

Über den Verstärker wird HiFi-Lautstärke etwa in Stellung 1 Uhr des Lautstärkestellers erreicht (Tonabnehmer Shure V 15 IV, Lautsprecherboxen JBL L-110, → psychometrischer Vergleichstest im nächsten Heft). In dieser Stellung sind keinerlei Rauschen und Brummen über die Lautsprecherboxen zu hören. Erst bei voll aufgedrehtem Lautstärkesteller machen sich ganz schwache HF-Einstreuungen bemerkbar, die aber bei Einstellung auf HiFi-Lautstärke so gut wie verschwunden sind. Das Klangbild läßt keine Wünsche offen, die Wiedergabe ist luftig, offen und präzise durchgezeichnet. Die Verwendung der Loudness- bzw. Bass-boost-Funktion sollte man tunlichst unterlassen, da diese beiden Funktionen, wie auch schon die Meßergebnisse gezeigt haben, eine zu starke Wirkung zeigen: Das Klangbild wird verwachsen und bumsig.

Die **Bedienbarkeit** beider Geräte ist gut, Frequenzeinstellung und Sendersuchlauf beim Tuner arbeiten einwandfrei. Der Lautstärkesteller des Verstärkers weist eine gute Stellcharakteristik auf, das heißt, er bietet auch im Bereich kleiner Lautstärken fein dosierbare Einstellmöglichkeiten. Die Pegelanzeige mit den vier kleinen Leuchtdioden ist wohl nur als Verzierung zu verstehen, einen praktischen Wert hat sie sicherlich nicht. Die Bedienungselemente unter der Klappe sind etwas schwer zugänglich und nicht optimal griffig, so daß für die Bedienung des Verstärkers insgesamt das Urteil befriedigend bis gut vergeben werden kann.

Gesamturteil. Die beiden Sony-Komponenten, die in Kürze auch in Deutschland in entsprechend modifizierten 220-V-Versionen lieferbar sein werden, erbrachten in unserem Test ein durchaus akzeptables Ergebnis. Wenn sich die wesentlichen Daten der 220-V-Versionen nicht entscheidend ändern, so können beide Geräte in die solide HiFi-Mittelklasse eingestuft werden. Beim Verstärker allerdings ist bei den europäischen Versionen der Geräte eine Änderung der Funktionsweise der Loudness- und der Baßanhebung wünschenswert.

Technics

Der **Empfänger ST-C 01**, der nach konventionellem Abstimmprinzip arbeitet, weist über weite Bereiche eine gute Skalengenauigkeit auf. Bedauerlich ist jedoch, daß das Gerät über keine Signalstärkeanzeige verfügt; dies führte zu einer Abwertung des Punkteergebnisses in Kategorie I um einen Punkt. Die Ratiomitteanzeige mit den beiden Leuchtpfeilen neben dem Abstimmzeiger arbeitet prinzipiell korrekt.

Die Eingangsempfindlichkeiten sind mono wie stereo nur durchschnittlich. Im Bereich der Wiedergabegüte fällt die mangelhafte Pilottondämpfung aus dem Rahmen. Hierdurch wird auch ein Teil der anderen Meßergebnisse negativ beeinflusst. So entsteht beispielsweise bei der Wiedergabe hoher Frequenzen durch Pilottonüberlagerungen ein sehr hoher Oberschwingungsgehalt (7%), andererseits sind jedoch die in den Hörbereich fallenden Intermodulationsanteile mit nur 0,8% sehr gering, was für die Klangreinheit der Wiedergabe sehr wichtig ist.

Die Trennschärfe ist durchschnittlich, was sowohl für die Bandbreite als auch für die Werte von Sperrung und Kreuzmodulationsdämpfung gilt. Nach unserer Punktetabelle wären hier 6 Punkte zu vergeben gewesen, jedoch mußte das Ergebnis wegen des nicht optimalen Großsignalverhaltens (Bild 3.6), um einen Punkt abgewertet werden.

Die am **Vorverstärker SU-C 01** und an der Verstärkerkombination gemessenen Werte sind durchweg ausgezeichnet und geben in keinem wesentlichen Punkt Anlaß zur Kritik. Der Ausgangswiderstand ist frequenzunabhängig und beträgt 600 Ω , die Ausgangsaussteuerbarkeit ist bei nicht zu kleinen Lastwiderständen ($R_L \geq 10 \text{ k}\Omega$) bei weitem genügend, der Übertragungsbereich reicht an der oberen Frequenzgrenze bis 200 kHz hinauf. Bei der Beurteilung der Eingangsempfindlichkeiten muß wiederum der von uns gewählte Bezugswert von +6 dBV der Ausgangsspannung berücksichtigt werden. Die Signal-Rauschspannung-Abstände – wiederum angegeben sowohl als Effektivwert als auch als Spitzenwert nach DIN 45 405 – können als hervorragend bezeichnet werden. Das gleiche gilt auch für die Monitorüberprechdämpfung, die sowohl von Hinterband auf Aufnahme als auch von Vorband auf Wiedergabe jeweils deutlich über 80 dB liegt. Bei solchen Werten sind Echos auf der Bandaufnahme nicht mehr zu befürchten.

Die Frequenzgänge sind in Ordnung, wenn gleich der Dämpfungsverlauf insbesondere des Höhenfilters etwas flach erscheint. Die Loudness (Bild 3.8) liefert nur eine Baßanhebung, die Klangsteller (Bild 3.9) arbeiten mit guter Kanalgleichheit und in exakten 2-dB-Schritten.

Die **Endstufe SE-C 01** ist ausdrücklich für den Betrieb mit 8- Ω -Boxen ausgelegt. Bei 4 Ω Belastung wird die maximale Ausgangsleistung bereits bei 42 W begrenzt, was sowohl für Dauersignal als auch für das von uns zur Messung der Impulsleistung verwendete Burstsinal gilt. Das ist ein sicheres Zeichen dafür, daß bei diesem Lastwiderstand die maximale Leistung nicht durch die Spannungsversorgung vorgegeben ist, sondern bewußt intern durch die Überstromsicherung in Grenzen gehalten wird. Die Technics-Endstufe ist also an 4- Ω -Boxen durchaus auch betriebssicher, jedoch vermag sie ihre volle Leistung ebenso wie auch ihre anderen optimalen Daten nur bei Boxen mit einer Mindestimpedanz von 8 Ω zu erbringen. Aus diesem Grunde haben wir alle folgenden Messungen mit 8 Ω Lastwiderstand durchgeführt und auch die Werte der Eingangsempfindlichkeit und des Signal-Rauschspannungs-Abstandes auf den Nennpegel an 8 Ω bezogen.

Die Leistungsbandbreite reicht bis knapp über 100 kHz, jedoch erstreckt sich der Übertragungsbereich bis jenseits des doppelten Wertes, so daß man in Extremfällen möglicherweise dynamische Verzerrungen nicht ganz ausschließen kann. Als hervorragend müssen auch hier wieder die Eingangsempfindlichkeit und insbesondere die Signal-Rauschspannung-Abstände bezeichnet werden. Die Aussteuerungsanzeigen sind korrekt ausgelegte Spitzenwertanzeigen, die auch einmalige kurze Impulse noch sehr exakt anzeigen und keinerlei „Überschwingen“ zeigen.

Beim **Empfangstest** zeigte sich, daß die Qualitäten des Empfängers nicht das Niveau eines Spitzengerätes erreichen. Dies gilt sowohl hinsichtlich der Eingangsempfindlichkeit als auch hinsichtlich der Trennung dicht benachbarter Stationen. Der Sender BR 1 auf 95,6 MHz, der mit unserem Vergleichsgerät in Mono fast sauber empfangen werden konnte, war beim Technics fast nicht aus dem durch die Nachbarstationen verursachten Rauschen und Knattern herauszuhören. Bei stark einfallenden Ortssendern lieferte der ST-C01 jedoch ein klares und offenes, luftiges Klangbild, das sich so gut wie nicht von dem unseres Vergleichsgerätes unterschied. Als Handikap bei der Bedienung erweist sich das Fehlen einer Signalstärkeanzeige. Die „aktive Servo-lock-Schaltung“, die ähnlich wie eine AFC den eingestellten Sender festhält, spricht etwa drei bis fünf Sekunden nach der exakten Sendereinstellung selbsttätig an, ihre Funktion wird durch die rote „Lock“-Leuchtdiode angezeigt. Die Stummabstimmung, die mit dem Mono-/Stereo-Schalter gekoppelt ist, arbeitet einwandfrei, beim Durchstimmen des Senderbereiches werden keine Zischgeräusche hörbar.

Etwas unglücklich erscheint uns die Platzierung der MW-Ferritantenne an der Geräterückseite: Sie versperrt im eingeklappten Zustand den Platz für die Signalausgangstecker.

Bei der Verstärkerkombination arbeiten alle Bedienungselemente störungs- und knackfrei. HiFi-Lautstärke wird über Phono (Shure V 15 IV, Lautsprecherboxen JBL L-110) etwa in Stellung 6,5 (von 10) des Lautstärkestellers erzielt. In dieser Stellung ist bei abgehobenem Tonarm auch nicht das geringste Störgeräusch über die Lautsprecherboxen zu vernehmen; das gilt sogar noch bis zu

Endlich ist einer aus der Industrie ausgebrochen und sucht die Kommunikation zwischen Hersteller und Verbraucher, schreibt H. Göcke aus Hamburg; und ähnlich viele andere. Cantons Einladung zum Meinungs- und Erfahrungsaustausch über High Fidelity hat lebhaft Resonanz gefunden. K. Scholl aus Koblenz formuliert einen wichtigen Gesichtspunkt: Oft stehen die Erfahrungen der privaten HiFi-Liebhaber im Gegensatz zu Aussagen der Zeitschriften, da die Tester sich begreiflicherweise auf Kurzzeittests beschränken müssen, während der private HiFi-Fan die Stärken und Schwächen seiner Geräte über einen langen Zeitraum erfahren kann. Die HiFi-Hersteller erhalten keine Rückkoppelung aus dem Kreis der engagierten Liebhaber.

Selbstverständlich wollen und können wir in dieser Diskussion nicht über bestimmte Fabrikate reden, sondern allgemeine Fragen anschneiden. Zum Beispiel diese aus dem gleichen Brief des Herrn Scholl: Viele Lautsprecher benötigen relativ hohe Lautstärken, um gut zu klingen. Bei geringer Lautstärke wirken sie dagegen flach, eng, dicht und verhangen. Die gebräuchlichsten Wiedergabelautstärken liegen nach meiner Erfahrung bei 40 bis 60 dB. (Darum) sollte man den Lautsprecher auf Pegel von 40 bis 60 dB optimieren. Auch dann ist eine gewisse Aufklärungsarbeit vonnöten, da in den meisten Studios die Lautsprecher mit Pegeln vorgeführt werden, die im Wohnraum unerträglich sind. Etwas untechnischer formuliert es ein Ehepaar, das sich als „älterer Jahrgang“ bezeichnet: Was mir bei den neuen Geräten nicht gefällt, ist die grosse Lautstärke. Kann man nicht Geräte mit einer geringeren Lautstärke herstellen, bei denen die Wiedergabe der Musik naturgetreuer als seither zu hören ist? Es wäre sicherlich interessant, zur Frage der Abhörlautstärke (der bevorzugten oder gebotenen!) weitere Stimmen von HiFi-Liebhabern zu hören. Es ist dies genau eines der praktischen Probleme, die in hohepriesterlichen Abhandlungen über High Fidelity gern übersehen werden.

Antennen sind ein anderes: HiFi ist doch wohl nicht mehr

Die CANTON DISKUSSION

die Angelegenheit nur einiger Begüterter. Was bleibt, wenn man zur Miete wohnt und – wie üblich – eine Gemeinschaftsantenne mit aufwendigem TV-Teil, aber nur magerem Kreuzdipol und einen sperrigen Hauseigentümer hat? Die Wurfantenne hinter dem Sofa oder die jeden Raum verschandelnde Zimmerantenne! Gibt es denn da keine besseren Lösungen? (G. Koch aus Konstanz). Wiederholt wurde dabei auch das Problem der Störeinstrahlungsfestigkeit angesprochen: ... dass in letzter Zeit Störungen durch CB-Funker immer häufiger auftreten, sei es durch HF-Demodulation in den NF-Stufen oder durch Einstrahlung in die Anschlusskabel. (P. Heinze aus Oberhausen). Gibt es mehr Erfahrungen dieser Art? Dann sind hier eindeutig die Gerätehersteller angesprochen.

Auch diese Rüge geht an die Hersteller: Mit dem Fachchinesisch in der Gebrauchsanleitung können die wenigsten Verbraucher etwas anfangen. (J. Niemeyer, Stuttgart). Gebt den Kunden endlich Betriebsanleitungen, die auch ein Laie verstehen kann. (E. Kopf, Seeheim). Da wüsste man aber gern genauer: Was erwarten Sie, die Benutzer, von den Gebrauchsanleitungen? Bessere Verständlichkeit? Ausführlichere Texte – oder knappere? Weiterführende Hinweise zur Nutzung der Geräte?

Viele interessante Hinweise kamen zu der Frage, worauf bei der Wiedergabe besonderer Wert zu legen sei, und worauf man eher verzichten könne. Bei der Wiedergabe kommt es mir (ich höre meistens Pop) hauptsächlich darauf an, dass Klirren und Rauschen fehlt, die Ortung der Klänge eindeutig ist und wenig Verfärbungen auftreten. Dabei kann ich auf tiefste Bässe und riesiges Klangvolumen verzichten ... (J. Eschhold, Saarbrücken). Verfärbungsfreiheit wurde von den meisten Hörern als hervorragend wichtig be-

zeichnet. Aber auch auf gute Störfreiheit wird grosser Wert gelegt – und in diesem Zusammenhang äussert sich viel Unmut über die Stör-(Staub-)Anfälligkeit der Schallplatte. Mehr Erfahrungsaustausch über das Problem der Schallplattenpflege wäre sicher nützlich.

Was die Beurteilung von Geräten bzw. Anlagen angeht, so wollen die meisten Briefschreiber sich dabei nicht von technischen Daten, sondern von einer praktischen Erprobung leiten lassen. Am konsequentesten formuliert Dr. H. Peter aus Bremen: Letzten Endes geht es nicht anders, als sich eine Anlage in die Wohnung auf Probe stellen zu lassen. Erst dann hat man Zeit, die Lautsprecher hier oder dort hinzustellen, viel verschiedene Musiken und auch Sprache (sie klingt bei nur scheinbar guten Anlagen grausam mit Bassresonanzen) zu hören. Das dauert mindestens eine Woche und ist richtige Arbeit. Es ist verständlich, dass da nicht jeder Händler mitmacht. Ich könnte mir aber durchaus vorstellen, dass der Händler um eine im Falle des Nichtkaufs verfallende Heimvorführgebühr bittet. Wer's ernst meint, wird auch dazu bereit sein. Es lohnt sich bestimmt. Gehen andere HiFi-Freunde auch so weit? Übrigens gibt es auch Gegenstimmen: Noch so viele Tester und Kriterien sind mir unsympathischer als ein paar Kurven. (H. Eyber aus Neu-Isenburg). Was häufig vermisst wird, sind Angaben, die dem Laien eine Vorstellung davon vermitteln, wie sich technische Unterschiede in der Praxis hörbar auswirken. Dann könnte man „sein“ Gerät sicher leichter finden. (P. Naumann, Mannheim).

Zitieren wir schliesslich ein paar Musik-Tips für das Vorführen und Probegören. Pophörer Eschhold verwendet Instrumentalplatten (Shadows) oder tontechnisch gelungene Discomusik (Alan Parsons). Zur Beurteilung von Lautsprechern nehme ich auch

Klassik (Bach, Orgel). Verfärbungen bringt Kate Bushs Stimme zum Vorschein, Verzerrungen zeigen Gitarren (Wishbone Ash, Ufo) deutlich an und präzise Ortung verlangen LP's von Pink Floyd. R. Winkler aus Höfen benutzt zur Präzision seiner Anlage am liebsten die Rhapsodie in Blue von Gershwin. Es ist ein dynamisches Wechselspiel schönster Macht. Kontraste zwischen pp und ff lösen sich laufend genauso ab wie das Orchester und wechselnde Solostimmen. Und Dr. Peter (den wir schon weiter oben zitierten) meint: Den Neuling beeindrucken die wuchtigen Bässe und hohen Höhen, wie sie in dieser Art im Konzert nicht zu hören sind. Der alte Hase legt sich erst mal eine gute Kammermusikplatte auf, dann ein Klavier, dann vielleicht ein Orchester (z. B. „Leutnant Kije“ von Prokofieff, Ormandy) und eine Orgelplatte. Hier sollte man aber die Orgel und den Organisten kennen, denn nur zu oft kommen aus dem Lautsprecher dröhnende Bässe, während sie in Wirklichkeit die Melodie nur zart, wenn auch voll und deutlich überhauchen. Originell schliesslich der Tip von H. Ludwig aus Hannover: Bei Sprachsendungen lasse ich einen Freund mit ähnlicher Stimmlage, wie die des Sprechers im gleichen Raum, wo die Lautsprecher stehen, mitreden und höre mir das in einem Nebenraum an. Kann ich dann Original und den Lautsprecher gut unterscheiden, taugt die Anlage nichts.

Und was meinen Sie?

Bitte schreiben Sie uns. Zu einem der hier angeschnittenen Themen oder zu anderen, zu denen Sie Meinungen, Urteile oder Fragen haben. Wir werden aus Ihren Stellungnahmen gern im Rahmen des Möglichen zitieren (Kürzungen vorbehalten), in jedem Falle aber antworten. Eventuelle Veröffentlichungen honorieren wir jeweils pauschal mit DM 40,-, unabhängig vom Umfang des Zitats. Adressieren Sie Ihre Briefe bitte an: Canton, Postfach, 6390 Usingen, Kennwort „Canton Diskussion“.

Die nächste Diskussionsseite erscheint im Juli-Heft dieser Zeitschrift.

CANTON

Canton Elektronik GmbH + Co. Postfach D-6390 Usingen/Taunus
Österreich Canton Elektronik Ges. mbH Laugasse 29 31 A 1081 Wien
Schweiz Audio Electron AG Postfach CH 8045 Zürich



Endlich ist es gelungen, die AEC Brush täuschend echt nachzumachen.

Um's gleich vorweg zu sagen, wir sind gar nicht böse darüber. Im Gegenteil. Denn wenn man erst mal nachgemacht wird, weiß man schließlich, daß man so etwas wie ein Vorbild ist.

Die Frage allerdings ist, wie man etwas nachahmt. Und genau das ist der Punkt, wo wir ein bißchen grimmig gucken. Unsere AEC Bürste mit ihren 1 Million feinsten, sogar allerfeinsten Härchen aus einem ganz bestimmten Material (was wir an dieser Stelle natürlich nicht ausplaudern möchten – Sie werden Verständnis dafür haben) reinigt Ihre Platten so gründlich von Staub – bis tief hinab in die Rille, daß nicht nur eine einzige Fachzeitschrift ihr die alleinig höchstmögliche Punktzahl verlieh, bzw. in Lobeshymnen ausbrach. Daß diese AEC Brush (oder der AEC Mitlaufbesen) dabei auch noch in unnachahmlich guter Art und Weise statischen Aufladungen entgegenwirkt, sei nicht unerwähnt.

Nun finden Sie in manchen HiFi-Läden etwas, was aussieht wie die AEC Brush (oder der AEC Mitlaufbesen), zwar nicht AEC draufstehen hat und auch ein paar Mark weniger kostet, aber eben doch täuschend echt nachgemacht ist. So, daß es das eine oder andere Mal schon zu Verwechslungen führen kann. Wir möchten Sie aus diesem Grunde bitten, so freundlich zu sein und nicht mehr uns dafür verantwortlich zu machen, wenn diese Bürste (oder dieser Mitlaufbesen) nicht halten sollte, was Ihnen AEC verspricht.

Einverstanden? Herzlichen Dank. Ihre

**AUDIO
INT'L**
Hermann
Hoffmann
6 Frankfurt 56
Box 5602 23

vollaufgedrehtem (!) Lautstärkesteller, was die ausgezeichneten Meßwerte des Signal-Rauschspannung-Abstandes bestätigt. Das Klangbild ist klar, durchsichtig und impulsfest, wenn man 8- Ω -Boxen verwendet. Bei 4- Ω -Boxen sind dagegen manchmal bei hohen Lautstärken Verzerrungen hörbar, verursacht möglicherweise durch das frühzeitige Einsetzen der Strombegrenzung. Bei längerem Betrieb zeigen die Geräte auch bei nur mittlerer Wiedergabelautstärke erhebliche Erwärmung.

Die **Bedienbarkeit** der Verstärker ist sehr gut: Alle Schalter und Drehknöpfe liegen praxisingerecht und bieten gute Griffigkeit. Dem Tuner kann dagegen wegen des fehlenden Signalstärkeinstruments nur die Bewertung „befriedigend bis gut“ zuerkannt werden.

Gesamturteil. Bei der Technics-Kombination dominieren von der Qualität her gesehen eindeutig die Verstärker. Während man den Empfänger aufgrund seiner nur durchschnittlichen Empfindlichkeit und Trennschärfe nur in die Mittelklasse einstufen kann, zeichnen sich die Verstärker durch ausgezeichnete Verzerrungsfreiheit und hervorragende Signal-Rauschspannungs-Abstände aus, so daß man sie ohne weiteres an der Grenze zur Spitzenklasse einordnen kann.

Toshiba

Der **Empfänger ST-F 15** arbeitet nach dem Synthesizer-Prinzip, wobei die Abstimmungsschrittweite 100 kHz beträgt. Durch Drücken der „+50-kHz-Shift“-Taste können jedoch auch dazwischen liegende Frequenzen eingestellt werden. Die Genauigkeit der digitalen Frequenzanzeige war einwandfrei, wir konnten keinerlei Abweichungen feststellen. Die Signalstärkeanzeige erreicht bereits bei Antennenspannungen von 600 μ V ihr Maximum, was uns nicht ganz praxisingerecht erscheint. Eine Ratiomitteanzeige ist nicht vorhanden, was zur Abwertung des Bewertungsergebnisses in dieser Kategorie um einen Punkt führt. Der Ausgangswiderstand ist mit etwa 20 Ω bei 1 kHz sehr niederohmig, steigt allerdings im Baßbereich bis über 2 k Ω (40 Hz) an.

Die Werte der Eingangsempfindlichkeit liegen unter dem Durchschnitt. In dieser Kategorie konnte somit nur ein Bewertungsergebnis von 4 Punkten erzielt werden. Nur wenig besser ist die Bewertung der Wiedergabeeigenschaften, die vor allem durch die ungenügende Pilottonunterdrückung negativ beeinflusst werden. Es werden zwar für den 19-kHz-Ton Werte von nahezu 50 dB erreicht, der 38-kHz-Hilfsträger erscheint aber mit einer Dämpfung von nur 33 dB im Frequenzspektrum, die Seitenbänder sogar nur mit einer Dämpfung von 20 dB. Die Signal-Rauschspannung-Abstände sind in Ordnung und, absolut betrachtet, für die Praxis gut ausreichend. Bei der Betrachtung der Diagramme 4.3, die den Verlauf der Übersprechdämpfung bzw. des Klirrgrades bei Verstimmung anzeigen, muß beachtet werden, daß bei diesem Gerät die Mutingfunktion mit der Mono-/Stereo-Umschaltung gekoppelt ist. Bei einer Frequenzablage von etwa ± 25 kHz, ausgehend von Ratiomitte, schaltet das Gerät selbsttätig auf Mono um. Dabei unterdrückt gleichzeitig die Muting das Ausgangssignal, so daß sich der darge-

stellte Kurvenverlauf ergibt. Die Trennschärfe ist insgesamt ordentlich, für Bandbreite und Sperrung (Bild 4.5) werden durchschnittliche bis gute Werte erreicht. Das Großsignalverhalten (Bild 4.6) zeigt keine ausgeprägte Mehrfachempfangsstelle, so daß hier eine Bewertung von 5 Punkten erreicht wird.

Der **Vorverstärker SY-C 15** hat einen sehr weiten Übertragungsbereich, der Ausgangswiderstand beträgt etwa 120 Ω im mittleren und oberen Frequenzbereich und steigt bei tiefen Frequenzen bis 1,2 k Ω (bei 40 Hz) an. Für die Eingangsempfindlichkeiten ergeben sich Werte im üblichen Bereich, die Signal-Rauschspannung-Abstände sind auch bei diesem Gerät ausgezeichnet. Die Frequenzgänge (Bild 4.7) sind in Ordnung, der im Diagramm erkennliche Baßabfall wird durch die niederohmige Belastung mit 4,7 k Ω hervorgerufen. Bei hochohmigem Abschluß verläuft der Frequenzgang auch in diesem Bereich linear. Das Subsonic-Filter ist nur bei Phonobetrieb wirksam. Das Gerät verfügt über keine gehörrichtige Lautstärkekorrektur. Aus diesem Grunde ist in Bild 4.8 der Frequenzgang, gemessen über Aux, bei konstanter Eingangsspannung für verschiedene Positionen des Lautstärkestellers abgebildet. Dieses Diagramm belegt die ausgezeichnete Kanalgleichheit des Lautstärkepotentiometers.

Die Ausgangsleistung des **Endverstärkers SC-M 15** liegt in vernünftigen Rahmen; für Fälle, in denen sie nicht ausreicht, kann sie durch Anwendung der BTL-Schaltung und Verwendung von zwei Endstufen vergrößert werden. Die Leistungsbandbreite erstreckt sich an der oberen Frequenzgrenze bis über 100 kHz. Durch Extrapolation der bis hierher gemessenen Kurve läßt sich abschätzen, daß sie etwa gleich groß ist wie der Übertragungsbereich, so daß keine dynamischen Verzerrungen befürchtet werden müssen. Die Signal-Rauschspannung-Abstände waren im linken Kanal ganz hervorragend, im rechten Kanal dagegen um bis zu 7 dB (!) schlechter. Dennoch können auch diese Werte, absolut betrachtet, noch als gut bezeichnet werden. Die Verzerrungen sind zahlenmäßig zwar sehr gering, jedoch stellten wir bei der Messung des Klirrgrades insbesondere bei hohen Frequenzen leichte Nulldurchgangverzerrungen fest. Diese lassen darauf schließen, daß im Hinblick auf eine möglichst geringe Erwärmung des Gerätes die Ruhestromeinstellung der Endtransistoren gering gewählt worden ist.

Für die Kombination aus Vorverstärker und Endstufe ergeben sich die unter c angegebenen Werte. Hierbei sind die Signal-Rauschspannung-Abstände gegenüber den Werten der Einzelgeräte deutlich geringer, liegen aber noch mit einigem Sicherheitsabstand über der DIN-Forderung von 50 dB (bezogen auf 2×50 mW).

Der **Betriebs- und Empfangstest** wurde in der üblichen Weise durchgeführt. Dabei zeigte sich, daß der Empfänger hinsichtlich der Trennung dicht benachbarter Stationen mit einigen Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Der Sender BRI (95,6 MHz), an unserem Empfangsort die Station mit den höchsten Trennschärfanforderungen, konnte mit dem Toshiba so gut wie nicht empfangen werden. Andere hinsichtlich der Trennschärfanforderungen nicht ganz so kritische Stationen ließen sich zwar empfangen, jedoch

war die Wiedergabequalität deutlich schlechter als die unseres Vergleichsgerätes. Dagegen erwies sich die Wiedergabequalität bei stark einfallenden Sendern als tadellos, deutliche Klangunterschiede, die auf die meßtechnisch festgestellte geringe Pilottonunterdrückung und die dadurch verursachten Verzerrungen zurückzuführen wären, konnten bei üblichen Rundfunkprogrammen so gut wie nicht festgestellt werden.

Die Bedienung des Empfängers ist denkbar einfach, wenn man die zur Verfügung stehenden zehn Stationstasten benutzt. Bei Handabstimmung allerdings versteht man eine brauchbare Abstimmanzeige.

Der Musikhörtest der Verstärkerkombination verlief zufriedenstellend. HiFi-Lautstärke wird über Phono in Verbindung mit dem Shure V 15 IV und den Canton-Boxen etwa in der Position 1 Uhr des Lautstärkestellers erreicht. In dieser Stellung war bei abgehobenem Tonarm keinerlei Störgeräusch über die Lautsprecherboxen zu hören. Das Klangbild erwies sich als präzise und klar durchgezeichnet, die Leistungsreserven reichen für übliche Ansprüche gut aus. Die Erwärmung der Endstufe, die bei den Messungen wegen der hierbei häufig auftretenden hohen Ausgangsleistungen recht beträchtlich war, erwies sich im praktischen Betrieb als außerordentlich gering. Das Gerät wurde auch nach längerer Betriebsdauer mit HiFi-gemäßer Lautstärke nicht mehr als handwarm.

Die **Bedienbarkeit** muß bei beiden Geräten als gut bezeichnet werden. Die Tastschalter sind zwar ziemlich klein, die Frequenzeingabe beim Tuner bzw. die Programmierung und der Abruf festgelegter Stationen über die zehn Festsendertasten aber sehr einfach, beim Vorverstärker ist der – in der Praxis am häufigsten benutzte – Lautstärkesteller sowohl durch seine Stellung als auch durch seine Größe und Griffigkeit deutlich hervorgehoben. Die eingeschalteten Funktionen werden jeweils durch kleine grüne Leuchtstriche gekennzeichnet.

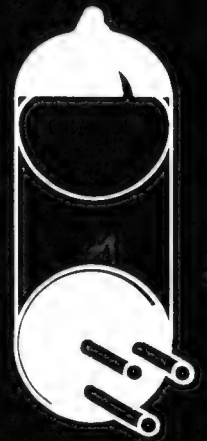
Gesamturteil. Die Toshiba-Kombination ist eine in allen Punkten voll HiFi-tüchtige Anlage mit den geringstmöglichen Abmessungen. Der Empfänger kann von seinen Leistungen her in die Mittelklasse eingestuft werden, während die Verstärkerkombination eine Eingruppierung in die gehobene Mittelklasse rechtfertigt.

Uher

Der **Empfänger EG 740** der Uher-Kombination ging aus diesem Vergleich der verschiedenen Minikomponenten als eindeutiger Sieger hervor. Er erreicht nicht nur bezüglich seiner Gesamtpunktzahl die höchste Bewertung, auch die Einzelbewertungen in den verschiedenen Kategorien werden von keinem anderen Gerät übertroffen. Die digitale Frequenzanzeige erwies sich in unserem Test trotz der hohen Auflösung von 10 kHz als genau, das Signalstärkeinstrument ist mit einem Anzeigebereich bis zu Antennenspannungen von 6 mV für die Praxis gut brauchbar. Die angegebenen Frequenzabweichungen bei Schwankungen der Netzspannung sind nur gering und haben für die Praxis keine große Bedeutung, zumal in vielen Fällen – zumindest bei starken Ortssendern – zusätzlich die AFC eingeschaltet werden kann. Die Eingangsempfindlichkeit liegt

Wie hört man Musik?

Es ist heutzutage leicht, hochempfindliche Geräte anzubieten, die in der Lage sind, mit einem einzigen musikalischen Signal vielerlei zu machen. In Wirklichkeit hängt die tatsächliche Qualität einer Tonwiedergabesystems nicht von dem ab, was es wiedergeben kann, sondern gerade von dem, was es nicht wiedergibt. Ein Signal zu verstärken ohne ihm irgend etwas hinzuzufügen oder ihm etwas zu entziehen ist ein äußerst schwieriges Unterfangen; eigentlich ist das nur möglich bei den experimentellen Messungen. Aber diese Messungen, die unter statischen Verhältnissen vorgenommen werden, können den wirklichen Bedingungen des Musikhörens nicht genau entsprechen: deshalb raten wir Ihnen sich unseren Röhrenvorverstärker **SP 6A** anzuhören.



audio research VORVERSTÄRKER

SP 5
"analog module"
vorverstärker

SP 6A
röhrenvorverstärker

MCP-2 (juni 79)
vor-vorverstärker für
dynamische tonabnehmer system

inter - eurdic
importeur

BP 15 54 600 villers (france)
tel : 83 / 36. 70. 74. telex 850 600

mono wie stereo in der Größenordnung, die heute von guten HiFi-Geräten erwartet wird. Unsere laborinterne Punktebewertung liefert hierfür ein Ergebnis von 7 Punkten. Die gleiche Bewertung wird auch im Bereich der Wiedergabegüte erzielt, wo der EG 740 ein ausgeglichenes Bild von guten bis sehr guten Ergebnissen liefert. Die Signal-Rauschspannung-Abstände liegen durchweg über 60 dB, die Pilottonunterdrückung (Bild 5.4) ist in Ordnung. Hinsichtlich der Trennschärfe (Bild 5.5) ist der EG 740 den strengen Anforderungen, die aufgrund der hohen Senderdichte in Deutschland gestellt werden, gewachsen. Das Diagramm des Großsignalverhaltens (Bild 5.6) zeigt keine Mehrfachempfangsstelle, so daß in der Kategorie der Trennschärfe ein Gesamtergebnis von 8 Punkten erreicht wird. Die am **Vorverstärker VG 840** ermittelten Meßwerte ergeben zusammengekommen ebenfalls ein durchaus positives Bild. Schwerwiegende Mängel konnten wir bei unseren Messungen nicht feststellen. Bezüglich der Übersteuerungsfestigkeit der Eingänge liegt der VG 840 geringfügig unter dem heutigen internationalen Niveau, das bei Werten von 100 mV und höher am Phonoeingang liegt. Absolut betrachtet sind die am VG 840 gemessenen 66 mV jedoch ausreichend, wie auch das Balkendiagramm (Bild 5.11) zeigt. Sehr gut sind die Werte für die Monitorübersprechdämpfung, was insbesondere für die über die Cinchbuchsen gemessenen Ergebnisse gilt. Die Verzerrungen (Klirrgrad und Intermodulation,

Bild 5.10) liegen an der Grenze des Meßbaren. Auch die Frequenzgänge (Bild 5.7) geben keinen Anlaß zu Kritik. Lobenswert ist das Rumpelfilter, das bei 40 Hz einsetzt und den darunter liegenden Frequenzbereich steilflankig absenkt. Die Funktion der Klangsteller (Bild 5.9) zeigt ausgezeichnete Kanalgleichheit; die an den Drehknöpfen angegebenen 2-dB-Schritte werden präzise eingehalten. Die Ausgangsleistung der **Endstufe Z 140** liegt mit erheblichem Abstand über der Herstellerangabe. Wir konnten die Leistungsbandbreite an der oberen Frequenzgrenze nicht bestimmen, da in diesem Bereich die elektronische Überlastsicherung den Verstärker vor Erreichen der Aussteuerungsgrenze abschaltete. Das ist im Interesse der Betriebssicherheit durchaus sinnvoll. Die Eingangsempfindlichkeit der Endstufe ist vergleichsweise gering, für Vollaussteuerung werden über 3 V Eingangsspannung benötigt, was einen heute unüblich hohen Wert darstellt. Das muß jedoch in Verbindung mit der hohen Ausgangsspannung des Vorverstärkers gesehen werden, die dieser Eingangsempfindlichkeit speziell angepaßt ist. Da die Geräte wegen der gemeinsamen Stromversorgung ohnehin nur gemeinsam betrieben werden können, ergibt sich hieraus kein Nachteil für die Praxis. Die Signal-Fremdspannung-Abstände sind in Ordnung. Nicht voll überzeugen können dagegen die Meßergebnisse hinsichtlich der Verzerrungen (Bild 5.12). Wir stellten in beiden Kanälen leichte Signalverzerrungen fest,

die, relativ betrachtet, deutlich höher liegen als bei anderen Geräten mit hohem Gegenkoppelungsfaktor. Beim Klirrgrad handelt es sich vorwiegend um k_2 -Anteile, die stets ein Zeichen geringer Gegenkoppelung sind. Sie sind jedoch im Gegensatz zu Nulldurchgangsverzerrungen erfahrungsgemäß kaum hörbar, auch wenn der Zahlenwert etwas höher liegt. Da sämtliche Kurven einschließlich der der Intermodulationsverzerrungen im gesamten Bereich unterhalb von 0,15% verlaufen, ist ein hörbarer negativer Einfluß auf die Wiedergabequalität auszuschließen. Die Betriebssicherheit der Endstufe ist gut, die automatische Überlastsicherheit spricht zuverlässig und schnell an. Die unter c angegebenen, an der Kombination Vorverstärker / Endstufe gemessenen Empfindlichkeitswerte liegen in dem heute üblichen Bereich von Kombinationsverstärkern, die Signal-Fremdspannung-Abstände dürfen als gut gelten. Bild 5.13 zeigt die an der Kombination gemessenen Verzerrungen, die teilweise etwas geringer sind als die an der Endstufe allein gemessenen. Das liegt daran, daß die Größe der Verzerrungen in gewissem Maße auch temperaturabhängig ist. Die Ergebnisse an der Kombination wurden bei normaler Betriebstemperatur gemessen, während bei der Messung nur der Endstufe diese durch einen vorhergegangenen Dauertest maximal erhitzt war. Alles in allem handelt es sich aber mehr um einen meßtechnischen Schönheitsfehler als um einen den praktischen Gebrauchswert einschränkenden Mangel. Beim **Empfängstest**, bei dem der Uher-Emp-

Halb so groß aber doppelt so gut.

Sie werden erstaunt sein. Einerseits über die kleinen Ausmaße unserer hochkarätigen Stereo-Lautsprecherboxen; andererseits über die extremen Klangqualitäten dieser physikalischen Wunderwerke. Informieren Sie sich doch einmal in Ihrem Fachgeschäft.

Das aktuellste Testurteil aus „Unterhaltungs-Elektronik“:

Acron siegte souverän vor ihren Mitbewerbern durch bestechende Klangfülle und reinste Wiedergabe in allen Bereichen. Die Box reproduziert ein makellooses Klangerlebnis. Sie ist unbedingt zu empfehlen.

Technische Daten:

Übertragungsbereich
Belastbarkeit
Abmessungen

Weitere Testurteile:

HiFi-Stereophonie
ARD „Ratgeber Technik“:
Die Zeit:

hervorragend klangneutral

Transparenz und Klangfülle
erstaunlich

angenehme Höhe, hervorragende
Präsenz im Mittelbereich, kraftige,
saubere, weich ansetzende Bässe

Stereo

Neue Zürcher Zeitung.

fono forum

meßtechnisch die Breitbandigste
sammelte die meisten Pluspunkte
bei dem Attribut „natürlich“
Frequenzgang erstaunlich –
braucht Vergleich mit erheblich
größeren Boxen nicht zu scheuen
ausgewogenes, verfärbungs-
armes Klangbild. Ein Fortschritt
gegenüber dem, was früher in
dieser Größenordnung möglich
war

ACRON

Acron F. Petrik GmbH
Friedensstraße 34, 6368 Bad Vilbel
Österreich, Tebeg GmbH
Bartensteingasse 14, A-1010 Wien
Schweiz, TONAG, Schmelzbergstr. 51,
CH-8044 Zurich

100C

50...25000 Hz
30 W
10,8 x 17,3 x 10,5
cm

200C

45...25000 Hz
50 W
14,3 x 21,0 x 13,0
cm

300C

35...25000 Hz
70 W
19,5 x 30,0 x 17,5
cm

200B

45...25000 Hz
40 W
15,0 x 22,0 x 14,0
cm

300B

35...25000 Hz
60 W
19,5 x 30,0 x 17,5
cm

400B

28...25000 Hz
80 W
24,0 x 40,0 x 21,0
cm

fänger mit einem Referenzgerät der absoluten Spitzenklasse unter praktischen Bedingungen verglichen wurde, bestätigten sich die sehr guten Meßergebnisse. Der Sender BR I beispielsweise konnte mit dem Uher fast in derselben Qualität empfangen werden wie mit dem Vergleichsgerät. Bei anderen, weniger kritischen Stationen waren die Ergebnisse beider Geräte weitgehend gleich. Das gleiche gilt auch für die Klangqualität stark einfallender Ortssender, die vom Uher sauber, klar und durchsichtig wiedergegeben wurden.

Die genaue Abstimmung des Empfängers auf den Sender erfordert etwas Fingerspitzengefühl, da der Tuningknopf ziemlich knapp untersetzt ist, das heißt, daß bereits minimale Drehungen vergleichsweise große Frequenzänderungen ergeben. Bei unserem Testexemplar stand zudem bei genauer Frequenzeinstellung nach der Digitalanzeige der Zeiger des Ratiomittelements etwa 1 bis 1,5 mm links von der Mitte, eine Abweichung, die sich auch schon bei den Meßergebnissen gezeigt hatte (die aber sicherlich nur ein Individualfehler unseres Testexemplars ist).

Nicht weniger erfreulich verlief der Musikhörtest mit der Verstärkerkombination. Als Programmquelle diente wie bei allen anderen Testkandidaten der Revox-Plattenspieler B 790 mit dem von uns eingebauten Shure V 15 IV, als Lautsprecherboxen verwendeten wir die Canton GLE 70 (→ psychometrischer Vergleichstest in HiFi-Stereophonie 3/79). HiFi-Lautstärke wurde in Position 7 (von 10) des Lautstärke Stellens erreicht. In dieser Stellung war über die Boxen keinerlei Störgeräusch hörbar, erst bei voll aufgedrehter Lautstärke erzeugte die Uher-Kombination ein ganz leichtes Rauschen, jedoch kein Brummen. Alle Schalter und sonstigen Bedienungselemente arbeiten tadellos ohne Störgeräusche.

Bedienungskomfort und **Bedienbarkeit** sind bei beiden Geräten gut. Der Empfänger bietet sieben Stationstasten sowie ausgezeichnet arbeitende Signalstärke- und Ratiomittelemente. Trotz der geringen Baugröße der Geräte, die in diesem Extrem nur noch von der Toshiba-Kombination erreicht wird, sind die Schalter handlich zu bedienen, was auch für den Verstärker gilt. Bei diesem könnte jedoch der Lautstärkeknopf gegenüber den anderen Bedienelementen etwas deutlicher hervorgehoben sein.

Gesamturteil. Das Uher-Set hinterließ den homogensten Eindruck von allen untersuchten Kombinationen. Die technischen Eigenschaften des Empfängers, die speziell auf die hier in Deutschland herrschenden Empfangsbedingungen abgestimmt sind, stehen auf etwa gleichem Niveau wie die technischen Leistungen der Verstärker, die zwar meßtechnisch in einigen Punkten nicht ganz die hervorragenden Werte erreichen wie manche der fernöstlichen Konkurrenten, die aber dennoch insgesamt gut abschneiden und dem HiFi-Liebhaber deshalb keineswegs geringeren Gebrauchsnutzen bieten. Wie der Betriebs- und Musikhörtest ergab, sind diese Werte für eine saubere HiFi-gemäße akustische Wiedergabe allemal ausreichend. Bezüglich der Preis-Qualität-Relation erscheint uns die Uher-Kombination – nicht nur in diesem Vergleichsfeld – sehr attraktiv.

Zusammenfassung

Der umfangreiche Test, in dem zum ersten Male alle derzeit am deutschen Markt befindlichen Minikomponenten vergleichend untersucht und gegenübergestellt wurden, sollte nicht nur die qualitative Abstufung zwischen den verschiedenen Gerätekombinationen feststellen, sondern auch generell zeigen, ob sich durch die äußerliche Miniaturisierung der Geräte prinzipielle qualitative Einschränkungen ergeben. Nach den gewonnenen Ergebnissen läßt sich diese Frage – zumindest was die Verstärker betrifft – mit einem klaren Nein beantworten. Sämtliche in diesem Test untersuchten Verstärker zeigten, abgesehen von der Ausgangsleistung – die wegen der notwendigen Wärmeabführung naturgemäß beschränkt ist –, keinerlei durch die geringe Baugröße verursachten prinzipiellen Beschränkungen oder Schwächen. Sämtliche für eine gute Wiedergabequalität wichtigen technischen Daten erwiesen sich als gut und teilweise sogar ausgezeichnet, der Betriebstest bestätigte die gegenüber „normalgroßen“ Geräten vergleichbare Klangqualität der Minibausteine. Besonders überraschend und bestechend waren die sowohl meßtechnisch als auch akustisch beim Hörtest festgestellten hervorragenden Signal-Rauschspannung-Abstände bei allen Verstärkern, zumal gerade dies ein Punkt ist, von dem man wegen der geringen Baugröße Schwierigkeiten hätte erwarten können (Brummeinstreuungen!). In diesen Punkten überzeugten besonders die Anlagen von Mitsubishi, gefolgt von Technics und Sony. Das gleiche gilt generell auch für die Übersprechdämpfung, die bei unseren Untersuchungen keineswegs schlechter ausfiel als bei üblichen Geräten. Auch die Betriebssicherheit der Minis ist zufriedenstellend.

Nicht so eindeutig fällt die Antwort zum derzeitigen Zeitpunkt bei den Empfängern aus. Hier ergaben sich in unserem Test weit größere Qualitätsstreuungen, wobei allerdings nicht mit letzter Sicherheit gesagt werden kann, ob die bei verschiedenen Geräten festgestellten Schwächen auf die geringe Baugröße zurückzuführen sind. Daß sie nicht notwendig eine Folge der Miniaturisierung sein müssen, beweist der EG 740 von Uher, der eines der kleinsten Geräte ist und dennoch mit 76 Punkten ein beachtliches Ergebnis erzielt, das das beste dieses Tests überhaupt ist und das auch im absoluten Vergleich gut bestehen kann.

Werden die Minis in Zukunft noch kleiner werden? Das ist nach unserer Ansicht kaum anzunehmen, denn die Grenzen sind durch die Bedienungselemente und die erforderlichen Anschlußbuchsen vorgezeichnet. Allerdings ließe sich eine nochmalige Verkleinerung der Gesamtanlage dadurch erreichen, daß man auf die Endstufe verzichtet und Empfänger und Vorverstärker in Verbindung mit aktiven Boxen betreibt. Nach unserer Ansicht liegt in dieser Verbindung die eigentliche Zukunft der Minis, weil sich dann auch die Probleme der Wärmeabfuhr bei der Endstufe nicht mehr stellen. mth

in der Suche nach dem reinen Ton

Die Hohe Schule auf dem Gebiet der musikalischen Wiedergabe ist erst möglich, wenn man von dem höchst komplexen Charakter der musikalischen Signale ausgeht. Die Musiktöne unverfälscht wiederzugeben verlangt eine Gesamtkonzeption, welche auch die erstaunlichsten statischen Ergebnisse übertrifft. Die Erzeugnisse der Firma **audio research** erzielen ausgezeichnete Ergebnisse auf dem Gebiet der traditionellen Messungen; diese Ergebnisse übertreffen meist die ihrer Konkurrenten. Es ist jedoch die Art wie die Erzeugnisse der Firma **audio research** an das musikalische Phänomen herangehen, die sie gegenüber allen anderen Erzeugnissen auszeichnet: dadurch erreichen sie den höchsten Reinheitsgrad des Tones und eine spezifische Qualität der Wiedergabe, die einzigartig ist – Sie ist schwer messbar aber es ist leicht sie wahrzunehmen.



audio research
VERSTÄRKER

D 52
50w/kanal / 8ohms

D 100B - D 110B
100w/kanal / 8ohms

D 350
350w/kanal / 8ohms

EC 5 (juni 79)
aktiv frequenz weiche system

inter - eurdic
importeur

BP 15 54600 villers (france)
tel: 83/ 36. 70. 74. telex 850 000

HIGH COM im Test.

„HIGH COM markiert einen ganz entscheidenden Fortschritt im Bereich der Cassettentechnik...“

(Aus „HiFi Stereophonie“, April 1979)

HIGH COM von Telefunken ist das erste System, das alle auf dem Übertragungswege entstehenden Störgeräusche bei der Wiedergabe unter die Hörbarkeitsgrenze senkt, ohne dabei auch nur einen Ton zu verändern. Die Effizienz von HIGH COM ist mit keinem herkömmlichen System zur Rauschunterdrückung vergleichbar. Dies wurde in einem eingehenden Systemtest von dem Prüflabor der Fachzeitschrift „HiFi Stereophonie“ eindeutig bestätigt. Die Ergebnisse dieser hochqualifizierten Prüfung veröffentlichte das Fachblatt in seiner April-Ausgabe. „HiFi Stereophonie“ ist zugleich offizielles Organ des Deutschen HiFi-Instituts e. V. (dhfi).

Hier einige Auszüge aus dem Testbericht:

„Besonders anfällig für Eigenrauschen sind bekanntlich noch die Cassettengeräte, die wegen ihrer einfachen Handhabung zu einem der beliebtesten Speichermedien geworden sind und die in anderen Punkten – wie z. B. Gleichlauf – zwischenzeitlich durchaus HiFi-Qualität erreicht haben. So ist es nur natürlich, daß sich in den letzten Jahren viele Hersteller diesem Problem intensiv gewidmet haben. Es wurden verschiedene Rauschverminderungssysteme entwickelt, deren heute bekanntestes, das Dolby-B-System, inzwischen in vielen Cassettenrecordern der gehobenen Preisklasse zu finden ist.“

„Die meßtechnische Untersuchung des HIGH COM-Systems in unserem Labor erstreckte sich zum einen auf die Signal - Rauschspannung - Abstände (Ergebnisse unserer Messungen), zum anderen auf den Frequenzgang des Systems sowie mögliche Veränderungen, die durch Fehler im Speichermedium (in diesem Falle Bandgerät) zwischen Kompressor und Expander auftreten können.“

Ergebnisse unserer Messungen

	ohne High Com	mit High Com	mit Dolby-B
Fremdspannungsabstand	49 dB	65 dB	≈ 51 dB
Ruhe-Geräuschspannungsabstand (A-bewertet)	58 dB	74 dB	65 dB
Geräuschspannungsabstand (nach CCIR 468)	50 dB	66 dB	58 dB
Höhendynamik			
10 kHz	47 dB	59 dB	54 dB
14 kHz	41 dB	48 dB	48 dB
10 kHz (nach CCIR 468)	39 dB	51 dB	47 dB
14 kHz (nach CCIR 468)	33 dB	40 dB	41 dB

„Die gemessenen Werte sind für ein Cassettengerät fast unglaublich gut und erreichen etwa das Niveau einer hochwertigen Spulentonbandmaschine bei 19 cm/s mit Dolby-B! Der Fremdspannungsabstand verbessert sich durch das HIGH COM-System um runde 16 dB, was um ein Vielfaches über dem mit Dolby erzielbaren Wert liegt, da bei Dolby die mittleren und tiefen Frequenzen ja nicht komprimiert werden. Auch beim Ruhe-Geräuschspannungsabstand ist die Verbesserung mit ebenfalls 16 dB enorm gut, jedoch ist hier der Vorteil gegenüber Dolby-B nicht ganz so groß. Die Werte wurden über den im Cassettenrecorder eingebauten DIN-Eingangsverstärker ermittelt, der seinerseits natürlich nicht völlig rauschfrei sein kann, so daß sein Eigenrauschen mit im Ergebnis enthalten ist. Mit dem

HIGH COM-System allein sind sogar Werte bis 20 dB erreichbar.“

Zusammenfassung

„Das HIGH COM-System stellt hinsichtlich der Rauschverminderung einen ganz erheblichen Fortschritt dar, der in diesem Umfang höchstens noch vom dbx-System erreicht wird. Hinsichtlich des Frequenzganges zeigt das System einwandfreies Verhalten, darüber hinaus ist es weitgehend unempfindlich gegenüber Frequenzgang- und Pegelfehlern, die im Übertragungskanal zwischen Kompressor und Expander auftreten. Der nachfolgende Hörtest soll zeigen, inwieweit diese hervorragenden Verbesserungen ohne Nachteile hinsichtlich der übrigen, für die Klangqualität entscheidenden Eigenschaften erzielt worden sind und ob es tatsächlich gelungen ist, das sonst für Breitbandssysteme typische Rauschpumpen zu unterdrücken oder zu kaschieren.“

„Auch in den für die Praxis so wichtigen Werten der Höhendynamik werden erhebliche Verbesserungen erzielt, die sich je nach Frequenz zwischen 7 und 11 dB bewegen und ebenfalls noch geringfügig besser sind als die mit Dolby-B erzielbaren Werte.“

Fazit des Hörtests

„Das Verblüffendste an HIGH COM ist die Tatsache, daß nunmehr mit Cassetten Aufnahmen und Überspielungen möglich sind, die praktisch keine Erhöhung des Rauschpegels mit sich bringen. Bei Live-Aufnahmen oder Überspielungen von Direktschnittplatten oder solchen, bei denen das professionelle Telcom C 4 eingesetzt wurde, bringt es den vom dbx her bekannten Effekt, daß bei der Wiedergabe im Hörraum Musik schlagartig aus dem akustischen Nichts heraus einsetzt und in dieses wieder ver klingt. Während beim dbx diesem Positivum der Nachteil hörbarer Regelvorgänge (Atmen der Aufnahme) gegenübersteht, entfällt gerade dieser bei HIGH COM weitestgehend.“

„HIGH COM markiert einen ganz entscheidenden Fortschritt im Bereich der Cassettentechnik, wobei andere Anwendungsgebiete, z. B. UKW-Rundfunk, ohne weiteres denkbar sind.“

Den kompletten Testbericht können Interessenten anfordern bei:
Telefunken, Abt. Werbung 24,
Göttinger Chaussee 76,
3000 Hannover.

Telefunken. Erfolge

HIGH COM von Telefunken: Das überzeugende HiFi-Compander- System.*

*) Compander ist der Begriff für heute übliche Stör- und Rauschunterdrückungs-Systeme bei der Tonaufnahme und -wiedergabe.

HIGH COM

TELEFUNKEN
Ein Unternehmen des AEG-TELEFUNKEN Konzerns

hren im Erfinden.

Aussteuerungsprobleme

Alle Komponenten einer HiFi-Anlage müssen optimal ausgesteuert sein. Damit wird gewährleistet, daß das zu verarbeitende Programm (Musik, Sprache, Geräusche) mit möglichst geringem Qualitätsverlust „verarbeitet“ wird. Qualitätseinbußen treten auf sowohl bei zu hoher Aussteuerung durch Klangverfälschungen infolge deutlich erhöhter Verzerrungen (Klirrgrad und Intermodulation) als auch bei zu schwacher Aussteuerung durch ein zu starkes und damit auffälliges Störgeräusch (Rauschen und Brummen). Der Lautstärkebereich zwischen der Verzerrungsgrenze (sehr laut) und den Störgeräuschen (sehr leise) stellt den übertragbaren Dynamikumfang dar (Bild 1: eingeschlossene Fläche).

Die „vorfabrizierten“ Programme von Rundfunk und Schallplatte bereiten keine Probleme. Verstärker und Empfänger bzw. Schallplattenspieler sind aufeinander abgestimmt und weisen jeweils ausreichende Dynamikreserven auf. Anders ist es bei der Aufnahme auf Band (Spule oder Cassette). Es steht nur ein beschränkter Dynamikumfang zur Verfügung, der deshalb optimal genutzt werden muß. Zweispurgeräte – zumal wenn sie mit einem Dolby-Rauschverminderungssystem ausgestattet sind – lassen einen vergleichsweise weiten Aussteuerungsspielraum zu, während Cassettenrecorder (mit Dolby) und übliche Vierspürgeräte besonders kritisch sind.

Letzten Endes liegt es also in der Hand des Bedienenden, ob er durch geschicktes Aussteuern die gegebenen Daten des Tonbandgerätes voll ausnutzt. Einem geübten Hobby-Tonmeister gelingen auf einem 800-DM-Recorder oft bessere Aufnahmen als jemandem, der so nebenbei mal etwas auf seiner kostspieligen Tonbandmaschine aufzeichnet.

Aussteuerungshilfen

Nun kann aber die Aussteuerung nicht allein dem Geschick einiger eingeweihter Kreise obliegen. Gute HiFi-Tonbandgeräte sollten so ausgelegt sein, daß auch Laien ohne Mühe gut ausgesteuerte Aufnahmen machen können.

Das Wichtigste ist die Vermeidung von Übersteuerungen (Bild 1: obere Kurven), da diese am stärksten zu einer Klangverfälschung beitragen. Die Aussteuerungsanzeigen müssen daher signalisieren, wann die Verzerrungsgrenze des Bandes überschritten wird. Neben der Anzeige dieser absoluten Aussteuerungsgrenze ist natürlich eine Vorwarnung notwendig, so daß die momentan vorhandenen Sicherheitsreserven abgelesen werden können. Aussteuerungsanzeigen weisen daher eine Skala auf, die von mittellaut (–20 dB) bis laut (0 dB) – zur Übersteuerungsgrenze –

und darüber hinaus noch weiter in den roten Bereich (bis +3 dB) reicht. Dieser „unerlaubte“ Bereich darf nur in extremen Fällen und nur kurzzeitig ausgenutzt werden, weil sonst die Verzerrungen deutlich hörbar werden.

Spitzenwertanzeigen

Der höchste überhaupt auftretende Spannungs- bzw. Lautstärkewert ist für die Größe der Verzerrungen ausschlaggebend. Dieser Spitzenwert sollte also angezeigt werden. Dabei ist es keinesfalls wichtig, daß die Anzeige selbst trägheitslos schnell arbeiten kann, wie z. B. Leuchtdioden. Verantwortlich für die Arbeitsweise der Anzeigen ist die sich dahinter versteckende Elektronik, das heißt der Gleichrichterkreis. Dieser kann nur dann, wenn er geeignet ausgelegt ist, den Spitzenwert eines Signals verarbeiten. Und dies muß, da die Töne in der Musik ja oft nur ganz kurz erklingen, sehr schnell geschehen. Der oft nur 3 ms ($\frac{3}{1000}$ Sekunden) lang auftretende Spitzenwert wird dabei so lange gespeichert (ca. 200 ms), bis auch ein verhältnismäßig träger Zeiger auf den entsprechenden Wert ausschlagen kann oder eine Leuchtdiodenanzeige für das Auge gut wahrnehmbar wird.

Bewertende Anzeigen

Darüber hinaus muß eine Aussteuerungsanzeige berücksichtigen, ob das Magnetband bei allen Frequenzen gleich stark ausgesteuert werden kann oder nicht. Oft dürfen Magnetbänder nämlich bei tiefen Tönen nicht ganz so hoch und bei hohen Tönen sogar nur deutlich schwächer ausgesteuert werden. Im Hochtonbereich ist dies abhängig von der Bandgeschwindigkeit und der Bandsorte. So ist ein Magnetband mit Chromdioxidbeschichtung bzw. mit einem besonders hochwertigen Eisenoxid einem normalen Band deutlich überlegen. Andererseits kann bei der hohen Bandgeschwindigkeit von 38 cm/s, wie sie in Studios verwendet wird, der Hochtonbereich genauso stark ausgesteuert werden wie die mittleren und tiefen Töne. Studioaussteuerungsanzeigen arbeiten deshalb frequenzlinear, das heißt, sie bewerten alle Tonlagen gleich stark. Bei Spülengeräten mit 9,5 cm/s und bei Cassettenrecordern wäre diese Art von Anzeige aber von Nachteil. Es sind Anzeigen vorzuziehen, die im Hochtonbereich besonders empfindlich ansprechen. Diese können dann durch stärkeres Reagieren den früheren Verzerrungseinsatz bei hohen Tönen wirklich anzeigen. Spitzenwertanzeigen mit Höhenanhebung findet man aber leider nur in sehr wenigen Bandgeräten.

VU-Meter

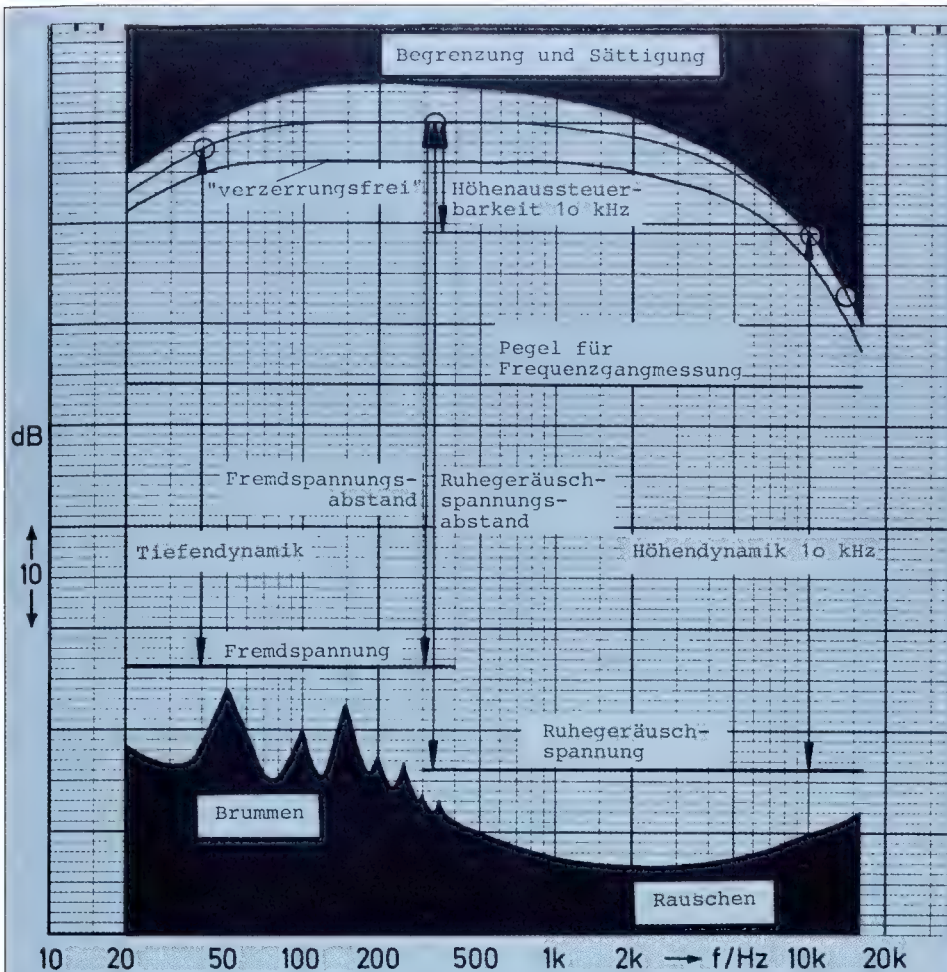
Hierzu im Gegensatz stehen VU-Meter. Bei Cassettentonbandgeräten kann mit ihnen nur sehr unvollkommen die Übersteuerungsgrenze festgestellt werden. Geräte mit VU-Metern übersteuern oft schon bei einer so schwachen Anzeige wie –12 bis –4 VU. Gegenüber Spitzenwertanzeigen haben VU-Meter jedoch einen Vorteil: sie zeigen Volume Units (zu deutsch: Lautstärkeeinheiten) an. Mit ihnen können also die Lautstärkeverhältnisse von Musikstück zu Musikstück oder auch zu einer Sprachaufnahme besser abgestimmt werden. Auch erlauben sie weit exakter als Spitzenwertanzeigen eine visuelle Kontrolle der Kanalbalance.

Sollen beide Forderungen, Übersteuerungsfreiheit und Lautstärkeabstimmung, erfüllt werden, so muß man höhenbetonte Spitzenwertanzeigen und frequenzlineare VU-Meter gleichzeitig verwenden.

Bei Aufnahmen von Schallplatte und Rundfunk wird schon ein Großteil der Aussteuerung vorgefertigt. Die Stereobalance muß kaum korrigiert werden. Verschiedene Schallplatten und Rundfunksendungen bedürfen zudem nur einer geringfügig anderen Aussteuerung. Besondere Anforderungen stellen dagegen eigene Mikrophonaufnahmen.

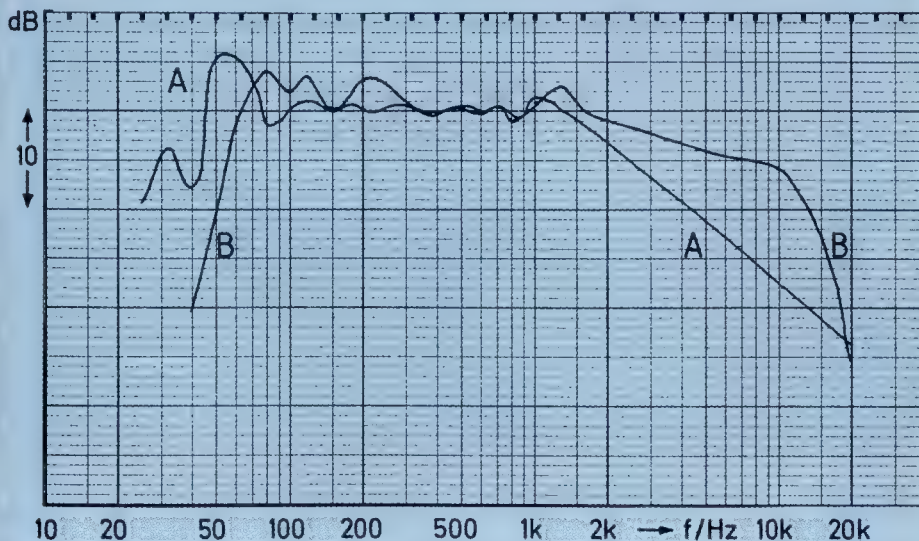
Kritische Klänge

Bei einigen Instrumenten ist ganz besondere Vorsicht geboten. Z. B. erreicht ein Klavierton nach dem Anschlagen der Saite nur ganz kurzzeitig eine extreme Lautstärke, die dann bis zum Anschlagen des nächsten Tones abklingt. Und obwohl die Lautstärkeempfindung gar nicht groß ist, werden diese Lautstärkespitzen verzerrt wiedergegeben. Gleichzeitig kann das Gehör zwischen den einzelnen Tönen Hintergrundrauschen heraushören, zumal dann, wenn es nicht von begleitenden Instrumenten verdeckt wird. Auch Zischlaute und metallische Geräusche werden leicht übersteuert. Sie weisen einen starken Hochtonanteil auf. Das gilt somit auch für das Schlagzeug. Ähnlich ist es mit den heute immer häufiger werdenden elektronisch verfremdeten oder rein elektronisch arbeitenden Instrumenten. Insbesondere der Synthesizer kann mit seinem Obertonreichtum, wie er von „natürlichen“ Instrumenten kaum bekannt ist, extreme Anforderungen stellen. Der behäbige Klang mancher Kirchenorgeln dagegen stellt kaum Anforderungen an die Aussteuerungsinstrumente. Ihr Klang ist obertonarm, die Töne sprechen langsam an und klingen mit starkem Nachhall aus (vgl. Bild 2) a. k.



1 **Dynamikbereich eines Tonbandgerätes**, hier eines guten Cassettenrecorders mit Cr-Band (II) und Dolby-B. — **Oben: Verzerrungsgrenzen.** Absolutes Maximum für Signalbegrenzung bzw. Sättigung; höhere Pegel können nicht mehr gespeichert werden. Die mittlere Kurve entspricht üblichen Meßwerten (Baß: 5% k_3 ; Mitten: 3% k_3 ; Höhen: Sättigung). Kaum mehr wahrnehmbare Verzerrungen treten bei der unteren Pegellinie auf. Bei länger andauernden Tönen sollte sie möglichst nicht überschritten werden (Tiefbaß: 3% k_3 ; Mitten: 1% k_3 ; Höhen: 2,5 dB unter Sättigung). — **Unten: Störspannungsgrenzen.** Die Störspannung setzt sich aus Brummanteilen (50 Hz und Harmonischen) und Rauschen zusammen. Die Geräuschspannung faßt

den oberen Mitten- und den unteren Hochtonbereich zusammen; die Fremdspannung bewertet den gesamten Hörbereich gleichermaßen (wobei hier die Brummanteile dominieren). — **Eingeschlossene Fläche: Gesamtdynamik.** Die verschiedenen Dynamikmeßgrößen sind eingetragen: Fremdspannungsabstand, Ruhegeräuschspannungsabstand, Höhendynamik und Tiefendynamik. (Die Tiefendynamik wird von uns nicht bestimmt, da der Baßfrequenzgang — insbesondere singuläre Welligkeiten — das Ergebnis unzulässig verzerren. Die Tiefendynamik liegt bei richtigem Baßfrequenzgang ca. 2,5 dB unter dem Fremdspannungsabstand.) — **Mitte: Pegelniveau für Frequenzgangmessungen** zur Orientierung (Pegel nach DIN festgelegt).



2 **Zum Vergleich** in gleicher Darstellungsart die Spitzenlautstärken zweier Musikstücke relativ zum mittleren Frequenzbereich (in Anlehnung an HiFi-Jahrbuch 9, Seite 36: A.: Orgelsymphonie von Camille Saint-Saëns; B.: Pleasant Valley Sunday mit

James Last). Musik A ist baßbetont, Musik B dagegen höhenintensiv. Mit guten Aussteuerungsanzeigen kann in beiden Fällen so ausgesteuert werden, daß bei allen Frequenzen ein gewollter Sicherheitsabstand zu den Grenzkurven eingehalten wird.



Electro-Voice®



Im Fachgeschäft erhältlich

Meisterhaft.
Vom zarten
Pianissimo
bis zum
mächtigen
Fortissimo.

Mit dem ventilierten Interface Lautsprecher-System ist es Electro-Voice gelungen, die revolutionären, wissenschaftlichen Theorien von A.N. Thiele zu realisieren. Doch während andere immer noch versuchen die erste Serie dieses Systems zu imitieren, präsentiert Electro-Voice bereits die nächste Generation. Ein Lautsprecher-System ohne technische und akustische Kompromisse. Mit Spitzenwerten, hoher Leistungsfähigkeit und sauberem Bass-Frequenzgang. 8 Modelle gibt es davon. Das Spitzenprodukt, der Interface-D-Lautsprecher, erreicht einen Frequenzgang von 23-20000 Hz. Und erreicht Schalldrücke, die keinem Live-Konzert nachstehen. Hört sich das nicht gut an?



Electro-Voice gibt bei den Lautsprechern den Ton an.

Bitte senden Sie mir Prospektunterlagen
über die revolutionären Interface Lautsprecher

Name

Adresse

BON

Einsenden an: Electro-Voice,
Division der Deutschen Gulton
GmbH, Frankenallee 125-127,
6000 Frankfurt/Main

Die praxisgerechte Aussteuerung und ihre Bewertung

Die technischen Daten eines Tonbandgerätes sind nur ein Hinweis darauf, welche Klangqualität bei optimaler Aussteuerung möglich ist. Wie wichtig eine richtige Aussteuerung sein kann, fiel uns besonders bei einem Cassettenrecorder-Hörvergleich auf (→ HiFi-Stereophonie 4/77). Ein Gerät mit überdurchschnittlichen Meßwerten schnitt sehr ungünstig ab. Dagegen belegte ein Gerät des gleichen Typs, nachdem die Aussteuerungsanzeigen von uns umgebaut worden waren, den zweiten Platz direkt hinter unserer Laborreferenz. Eine numerische Bewertung der Aussteuerungseigenschaften erscheint uns daher notwendig. Die beste Bewertung von 10 Punkten soll andeuten, daß die Aussteuerung sehr einfach und bequem von jedem Laien vorgenommen werden kann und daß zusätzlich auch dem engagierten Amateur alles Wichtige geboten wird. Bei 0 Punkten oder sogar negativen Bewertungen kann eine anspruchsvolle HiFi-Qualität – wenn überhaupt – nur mit Fachkenntnissen und durch Überwindung von Bedienungs-mängeln erreicht werden. Üblicherweise führen deutliche Übersteuerungen – insbesondere im Hochtonbereich – zu solch schlechten Ergebnissen.

Bewertungskriterien

In unseren Tests werden die Aussteuerungsanzeigen von Spulen- und Cassetten-Tonbandgeräten nach den folgenden Kriterien bewertet:

1. allgemeine für die Aussteuerung wichtige Eigenschaften (z.B. gehörmäßige Kontrollmöglichkeit, Bedienbarkeit);
2. optische Eigenschaften (Ablesbarkeit);
3. technische Eigenschaften (Elektronik);
4. Aussteuerungseigenschaften über Band (Abstimmung auf die Übertragungseigenschaften).

Und die Maxime der Auswertung: Jeder soll ohne Mühe und ohne besondere Vorkenntnisse jede Art von Programmmaterial optimal verzerrungsfrei und rauscharm aufzeichnen können.

1. Aussteuerungspotentiometer und Hörkontrolle

Wie oft ärgert man sich über schlechte Eingangspotentiometer, besonders dann, wenn man wirklich am Gerät arbeitet, also einblendet, die Stereobalance korrigiert oder verschiedene Quellen mischt. Auch müssen Amateure oft bei Wiedergabe die Aussteuerung ablesen können, und dies besonders bei Testtönen (z.B. Dolbyreferenzpegel) möglichst genau. Eine Vorhörmöglichkeit

über die Aussteuerungssteller ist sicherlich sinnvoll. Noch besser ist allerdings eine echte Hinterbandkontrollmöglichkeit. Diese wird daher auch besonders hoch bewertet, und zwar in Verbindung mit guten Kopfhörerverstärkern mit 2 Punkten. Bei Hinterbandkontrolle können eklatante Aussteuerungsfehler hörbar werden, allerdings erst bei laufender Aufnahme, dann aber sofort. Der Bewertungsspielraum kann hier im (seltenen) Extremfall -1,7 bis +5,3 Punkte betragen.

2. Lupe oder Taschenlampe

Was nützt aller technischer Schnickschnack, wenn die Aussteuerung bei Dunkelheit oder bei Auflicht nicht abgelesen werden kann, wenn ein Zeiger schlecht sichtbar ist, die Skalierung verwirrt oder man aus anderen Gründen die Augen stark anstrengen muß. Der Bewertungsspielraum kann hierbei -0,7 bis +2 Punkte betragen.

3. Lautheit oder Übersteuerung

Eine ideale VU-Anzeige wird mit bis zu 2 Punkten honoriert, eine ideale Spitzenwertanzeige mit bis zu 2,7 Punkten (technisch aufwendiger als VU). Sind beide Anzeigearten vorhanden, addieren sich die Punkte. Bei „nur“ umschaltbaren Anzeigen werden aber hiervon Abstriche gemacht. Auch kann eine einstufige Spitzenwertanzeige (LED) bei weitem nicht so hoch bewertet werden wie eine mehrstufige Anzeige, da die Vorwarnung entfällt.

4. Rauschend oder dumpf-verzerrt

Nur mit einer optimal abgestimmten Anzeige lassen sich die Verzerrungsgrenzwerte optimal ausnutzen. Für die Anpassungsfähigkeit der Anzeige an unterschiedlichste Klang- und Dynamikstrukturen kann je nach den technischen Eigenschaften der Anzeige und je nach Bandgeschwindigkeit ein Bonus von bis zu 1,3 Punkten gegeben werden. Ansonsten hagelt es in diesem Prüfbereich nur Minuspunkte (und leider oft genug recht zahlreich). (Man wird dabei den Verdacht nicht los, daß für allzuvielen Konstrukteure nur Sinustöne existieren und daß sie ihre Geräte nur für Hintergrundmusik einsetzen.) Eine Übersteuerung mit Sinusdauerton (tritt sehr selten auf) und/oder mit unserem „Duo-Burst“ (siehe getrennte Erläuterungen zu diesem Meßsignal) wird negativ bewertet. Ebenso kann aber auch eine viel zu starke Untersteuerung (das bedeutet unnötig starkes Rauschen) Punkteabzug bedeuten. Wir erwarten bei Dauerton eine Vollaussteuer-

ung, die bei minimal 0,3 bis 0,5% Klirrgrad (-50 bis -46 dB) und bei maximal 3% (-30,5 dB) liegen sollte. Bei unserem Duo-Burst darf der Spitzenpegel für $k_3 = 3\%$ nicht überschritten werden. Darüber hinaus darf der Obertongehalt dieses Signals bei Vollaussteuerung um nicht mehr als 3 dB abnehmen. Gerade bei dieser letztgenannten Übersteuerungsart können 7 Punkte Abzug und mehr durchaus möglich sein. Dieser Wert ist besonders stark abhängig von der Bandgeschwindigkeit oder auch vom Bandtyp (Fe oder Cr), so daß diese Hochtonübersteuerung vor allem zu den unterschiedlichen Gesamtbewertungen der praxisgerechten Aussteuerung bei demselben Gerät beiträgt. Bei einem optimalen Gerät könnte die Spitzenbewertung von 10 Punkten sogar überschritten werden (12 Punkte!). Dieses Optimum existiert derzeit aber lediglich auf dem Wunschzettel eines HiFi-Tonbandamateurs.

Aussteuerungsautomatik?

Zur Zeit müssen Aussteuerungsautomaten für hochwertige HiFi-Aufnahmen aus folgenden Gründen abgelehnt werden.

1. Durch die elektronische Pegeleinstellung werden nichtlineare Verzerrungen (insbesondere Intermodulationen) erzeugt, oft werden auch Regelimpulse in den Signalweg eingekoppelt (das sind signalfremde zusätzliche Baßimpulse, die bei einem Lautstärke-sprung entstehen).

2. Das optimale Aussteuerungsniveau wird nur selten richtig bestimmt (das gleiche Problem wie bei Aussteuerungsanzeigen). Zudem werden die Anfänge von Musikstücken in jedem Fall stark verzerrt, bis die Automatik sich auf den richtigen Aussteuerungswert eingestellt hat. Der Nachregelbereich ist zu groß, so daß die Dynamik über ein tolerierbares Maß hinaus eingeengt wird.

Vor kurzem wurden Meßreihen an preiswerten Noch-nicht-HiFi-Cassettenrecordern mit Aufnahmeautomatik durchgeführt. Die Ergebnisse waren erschreckend. Beachtenswert ist aber, daß nur wenige Produzenten etwas mehr Aufwand in der HiFi-Klasse treiben. Eine Bewertung der Aussteuerungsautomatik entfällt in unseren HiFi-Tests aus den oben genannten Gründen im Normalfall. Eine Ausnahme bilden Reportagegeräte. Ein Limiter – also eine zur Handaussteuerung zusätzlich wirksame „Notbremse“ – ist dagegen prinzipiell durchaus sinnvoll. Da jedoch auch hier die Schaltung zu oft sehr billig ausgeführt wird und die Ansprechschwelle fast immer deutlich zu hoch liegt, kann kaum ein Gerät einen Zusatzpunkt erhalten.

a. k.

VISATON® Lautsprecher: Viel Klang fürs Geld!

Technik und Werkstoffe der VISATON®-Lautsprecher entsprechen dem neuesten Stand und bieten eine gleichbleibend hohe Klangqualität.

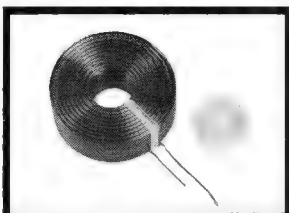
Unser Programm:

- **Lautsprecher-Chassis** von 1-100 W, überwiegend wahlweise in 4 und 8 Ω. Für Hi-Fi, Ela, Baßgitarren, Auto. Alle hochwertigen Chassis sind mit Alu-Schwingspulen versehen – daher maximal belastbar.
- **Dämpfungsmaterial** für Hi-Fi-Boxen. Optimale Dämpfungseigenschaften, saubere Verarbeitung.

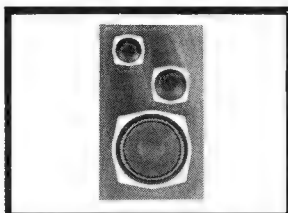
- **Frequenzweichen** und Kupferspulen
- **Bespannstoffe und Schaumfronten**, attraktive Dessins, beste Schalldurchlässigkeit.

Für's Auto:

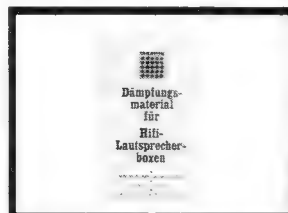
- Formschöne, leistungsstarke Tür-, Heck-, Kugellautsprecher und Zubehör.



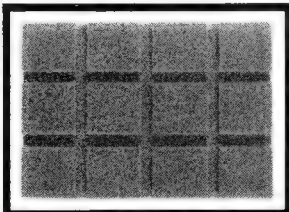
Kupferspulen zum Bau von Frequenzweichen, von 0,12-3,0 mH, mit Halterungskern zur Befestigung



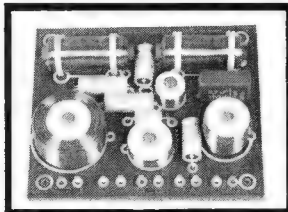
Lautsprecher-Abdeckungen, Alu-Zierringe und Zierritter, in 7 Größen für Hochtöner, Mitteltöner und Tieftöner-Chassis von 100 bis 300 mm Ø



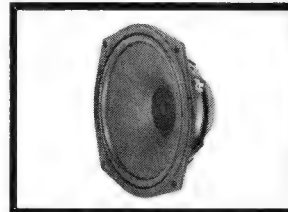
Dämpfungsmaterial, für Hi-Fi-Boxen, 1 Beutel für 20 l Inhalt



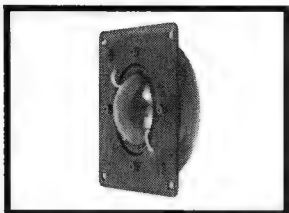
Schaumfronten für Hi-Fi-Boxen, attraktives Dessin, sehr gute Schalldurchlässigkeit



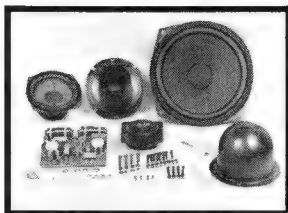
Frequenzweiche, Type HW 4/150, Übergangsfrequenz 400+1000+6000 Hz, max. 150 W



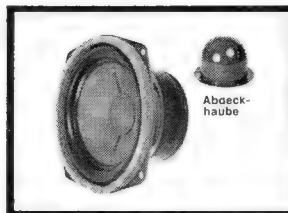
WS 30 S, Hi-Fi-Tieftöner, Gußkorb, Ø 30 cm, 150/200 W, 20-800 Hz, 18 Hz Reso. Fr



DMR 120, Kalotten-Mitteltöner, 115 x 115 mm, Schwingspule 50 mm Ø, 80/100 W, 400-15000 Hz



Kit 26/4-Weg, 90/120 W, 20-25000 Hz



MRS 13, Hi-Fi-Mitteltöner, (mit Abdeckhaube zu versehen), Ø 13 cm, 70/100 W, 130-9000 Hz

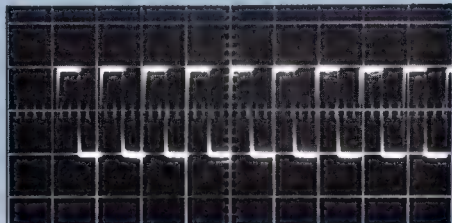
Lieferung nur über den Fachhandel. Interessierte Firmen fordern bitte unseren Gesamtprospekt an.



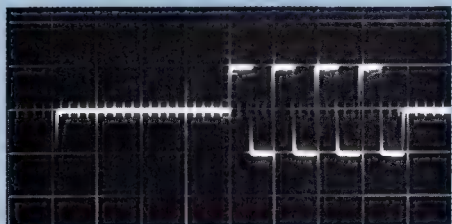
PETER SCHUKAT

Postfach 1573, Industriepark Ost, Pfalzstraße 5-7
D-5657 Haan/Rheinl. 1, Tel.: (02129) 7028/29, Telex: 0859465 VISAT d

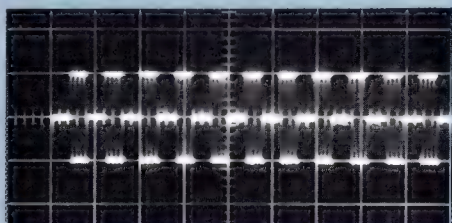
Duo-Burst



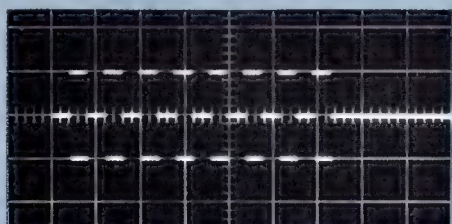
1 Rechtecksignal 500 Hz (Zeitmaßstab 2 ms/Skt)



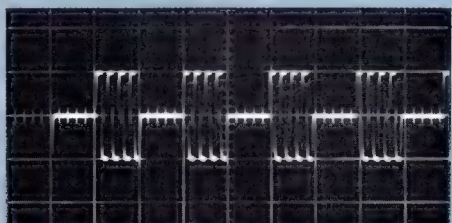
2a Einfach-Burst vier aus / vier ein (sonst wie 1)



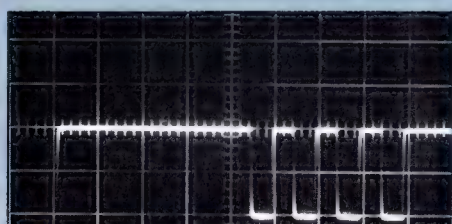
2b Wie 2a, jedoch Zeitmaßstab geändert (20 ms/Skt)



3 Duo-Burst: acht Zyklen des Einfach-Burst eingeschaltet (Zeitmaßstab wie 2b)



4 Wie 2a, jedoch Grundfrequenz auf 2 kHz umgeschaltet



5 Wie 2a, jedoch Nulllinie verschoben (hier: negative Impulse)

Warum?

Wir möchten unsere Leser möglichst wenig mit praxisfremden Daten belasten, das tun die Hersteller schon zur Genüge. Die Angaben „x % Klirrfaktor bei 0-dB-Anzeige“ oder „3% Klirrfaktor bei +y-dB-Anzeige“ geben keine praxisnahen Betriebsbedingungen wieder. Ja, es ist sogar häufig so, daß gerade die Geräte, die in diesen zwei Punkten gut erscheinen, bei Musik übersteuern. Wir geben diese Werte daher nicht zahlenmäßig an. Wer sich aber dennoch für diese Basisdaten interessiert, kann sie – eingebettet in zusätzliche Informationen – aus unserem Aussteuerungsdiagramm ablesen. *Musik ist eben etwas anderes als ein 333-Hz-Sinus.*

Wie?

Man nehme eine 500-Hz-Rechteckschwingung (Bild 1; die Tonhöhe entspricht dem h'). Diese wird zweifach zerhackt. Daher kommt auch der Name „Burst“ (englisch für Impuls, Stoß). Beim ersten Zerhacken wird das Rechtecksignal in vier Perioden „aus“ und in vier Perioden „eingeschaltet“ (nullpunktsynchron). Ein solcher Zyklus (vier aus, vier ein) dauert 16 ms. Dieser Einfach-Burst (Bild 2) wird nun nochmals geschaltet, und zwar einmalig für acht Zyklen ein. Er dauert also $8 \times (4 + 4) = 64$ Perioden (Duo-Burst; Bild 3, anderer Zeitmaßstab!). Dieses so gewonnene Signal zeichnet sich durch drei wichtige definierte Eigenschaften aus:

1. konstante Dauer: 128 ms $\sim 1/8$ s (oder für unsere Musiker entsprechend einer $1/16$ Note bei einem Taktmaß von MM $1/4$ Note $\triangleq 120$);
2. konstanten Zusammenhang von Mittelwert (Gleichrichtwert), Effektivwert (Leistungsinhalt) und Spitzenwert (Amplitude);
3. konstantes, genau bekanntes Obertonspektrum.

Zu 1 und 2: Aufgrund der gewählten Impulsfolge sprechen studiomäßige VU-Meter so an, daß sich mit diesem Impuls ungefähr Vollaussteuerung ergibt (entsprechend einem Anzeigevorlauf von knapp 8 dB). Der Duo-Burst entspricht damit dynamisch einem Musiksignal, denn gerade aus der üblichen Aufnahmepraxis heraus legte man den VU-Vorlauf im Mittel auf 8 dB fest.

Zu 3: Der Obertonanteil (siehe Spektralanalyse Bild 6) beträgt für die 10-kHz-Terz -26 dB, bezogen auf den Gesamtpegel, und -23,5 dB, bezogen auf den Pegel bei mittleren Frequenzen. Für die Analyse des Obertongehaltes wird übrigens nur der Einfach-Burst verwendet. Oberhalb 10 kHz wurde der Obertongehalt bewußt eingeschränkt (10-kHz-Tiefpaßfilter: 6 dB/Oktave). Der Obertongehalt entspricht durchschnittlichen Werten. Das geht auch daraus hervor, daß die UKW-Hochtonqualität ausreicht, dieses Testsignal mit zufriedenstellenden bis sehr guten Ergebnissen zu übertragen.

Wozu?

Analyse der Aussteuerungsanzeigen

Während des zweifachen Zerhackprozesses des Rechtecksignals bleibt die Amplitude des Signals unverändert. Diese Tatsache wird bei der Analyse ausgenutzt. Die unterschiedliche Reaktion der Aussteuerungsanzeigen bei dem kontinuierlichen Rechtecksignal und dem Einfach-Burst gestattet es, Rückschlüsse zu ziehen auf die Bewertung der Signalfeststruktur (Spitzenwert- bis Mittelwertanzeige). Beim Duo-Burst kommt die unterschiedliche Ansprache auf die Signalgrobstruktur hinzu (Anstiegszeit, sehr schnell bis träge). Auch die Rücklaufzeit nach dem einmaligen Impuls ist wichtig für den Zusammenhang zwischen Aussteuerungsanzeige und Lautstärkeindruck. Für weitere Analysen kann der Duo-Burst-Generator aber auch auf eine Grundfrequenz von 2 kHz (h'') umgeschaltet werden (Bild 4). Der Obertonanteil nimmt um 6 dB zu, die Impulszeiten betragen nur noch ein Viertel. Dies simuliert den extremen Fall von Musik mit besonders ausgeprägten Lautstärkespitzen und ungewöhnlichem Hochtonreichtum. Auch kann die Signalsymmetrie zur Nulllinie verändert werden (Bild 5), um die unterschiedliche Ansprache der Gleichrichter auf die zwei Halbwellen einer Wechselspannung zu untersuchen (Umpolfehler). Das ist wichtig für Spezialfälle, wie z. B. die Aufnahmen synthetischer Musik. Elektronische Orgeln und Synthesizer erzeugen oft unsymmetrische Impulse. Bei ungünstigem Umpolfehler können dann krasse Übersteuerungen auftreten.

Analyse der Aussteuerungswerte über Band

In diesem Praxistest steuert man den Duo-Burst bis 0 dB Anzeige oder Ansprache einer sonstigen Anzeige (z. B. LED-Leuchte) nach Angabe des Herstellers aus. Aufnahme und Messung erfolgen dann bei dieser Aussteuerung, jedoch mit dem Einfach-Burst. Der Wiedergabepegel wird im Aussteuerungsdiagramm eingetragen. Er soll nicht über dem für $k_3 = 3\%$ liegen, da andernfalls in der Praxis Verzerrungen hörbar sind. Zudem wird der Obertongehalt des Burst bei Wiedergabe mit dem bekannten Original vor der Aufnahme verglichen. Bei einer guten Aufnahme darf sich natürlich der Obertongehalt nicht verändern.

Aber die Musik?

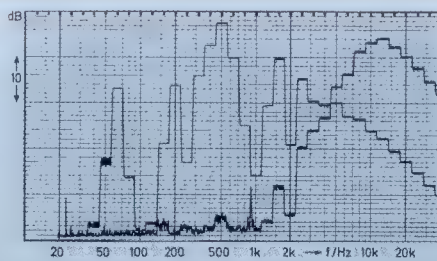
Die Musik kommt in unserem Hörtest zur Geltung. Auch ein Duo-Burst kann sie (glücklicherweise!) nicht ersetzen. Da wir aber über unsere Ohren nicht messen können und kaum quantifizierbare und genau reproduzierbare Urteile fällen können, hilft der Duo-

Burst uns entscheidend weiter, insbesondere beim Vergleich verschiedener Geräte über größere Zeiträume. Immerhin erfüllt der Duo-Burst drei wichtige Eigenschaften der Musik: 1. Wie der musikalische Klang ist er von kurzer Dauer. 2. Während seiner Dauer weist er eine wechselnde Impulsform auf. 3. Er umfaßt ein breites Grund- und Obertonspektrum, und zwar insgesamt von 63 Hz (Kontra-H) bis an die obere Hörgrenze. (Punkt 1 ist übrigens der Grund, daß wir unsere frühere 200-Hz- und 2-kHz-Burst-Meßmethode durch den neuen Duo-Burst abgelöst haben.)

Obertongehalt und Frequenzgang prinzipiell dasselbe?

Verändert man den Höhenfrequenzgang, so verändert man auch zwangsläufig das Obertonspektrum. Es handelt sich also um die gleiche Wirkung und damit um den gleichen Höreindruck. Um keine Verwirrung zu stiften und die Ursachen klar zu unterscheiden, wählten wir aber verschiedene Bezeichnungen. Der Frequenzgang wird nach DIN bei Bandmagnetisierungen bestimmt, die einer mittellauten Wiedergabe entsprechen. Wir suchten nun eine Größe, die bei praxisnaher Volllaussteuerung (also laut) die zusätzliche(!) Frequenzgangänderung angibt. Dies nannten wir „Verminderung des Obertongehaltes bei Volllaussteuerung“. Bei unserer Auswertung wird der übliche Frequenzgangfehler eliminiert und nur die aussteuerungsabhängige Verschlechterung des Frequenzganges angegeben. Der Obertongehalt bewertet den Bereich von 7,5 kHz bis 17 kHz (-3 dB), der Schwerpunkt der Bewertung liegt bei 11 kHz (siehe Bild 6). Hierzu wurde ein besonderes Filter erstellt.

Wird in einem Gerät die Bandbreite auf maximal 16 kHz begrenzt (UKW-Übertragung, Tonbandgeräte mit MPX-19-kHz-Filter), kann immer noch eine sehr gute Bewertung



6 Spektralanalyse des Einfach-Burst in Terzschritten. Die deutlichen Anteile der 500-Hz-Grundfrequenz sowie der ungeraden Harmonischen bei 1,5 kHz und 2,5 kHz sind zu erkennen, ebenso die Anteile der Burst-Wiederholfrequenz von 500/8 Hz = 63 Hz sowie deren ungeraden Harmonischen bei 200 Hz und 315 Hz. Zusätzlich ist der Obertongehalt bei Bewertung über unser Meßfilter dargestellt. Er umfaßt im wesentlichen die oberste Oktave des Hörbereichs

Merksatz für Händler und Werbeleute

Hier ist immer Aussteuerungsgrenzwert zu den hohen ausgerechneten VU-Messung. Nicht jeder optische Indikator (Leuchtdiode, Fluoreszenz- oder Fluoreszenzleuchte) ist ein richtiger Aussteuerungsgrenzwert.

(9 Punkte) erreicht werden. Dies entspricht auch unserer Hörerfahrung. Die letzte bleibende Qualitätsstufe zu 10 Punkten ist allerdings für sehr geübte Ohren noch feststellbar. (Bei unserer früheren 2-kHz-Burst-Methode wurde die Obertongehaltverminderung geometrisch aus der Steilheit der Impulsflanke errechnet. Die Klangqualität wurde durch Angabe der bei Volllaussteuerung gegebenen oberen Eckfrequenz ($\Delta -3$ dB) bestimmt. Eine frühere Angabe 10 kHz entspricht demnach ungefähr der neueren Bewertung mit 7 Punkten.)

MPX-19-kHz-Filter

Allen unseren Lesern sei angeraten, bei 9,5 cm/s und noch geringerer Bandgeschwindigkeit bei hochtonreichen Aufnahmen das MPX-Filter einzuschalten (zumal bei Dolby-, dbx-, High-Com-Betrieb). Die Absicht, Töne oberhalb 15 kHz aufzeichnen zu wollen, die dann auch wenn sie nur mittellaut sind doch nicht sauber gespeichert werden, wirkt sich negativ auf den Frequenzbereich bis herab zu 5 kHz aus. Dieser „tiefere“ Hochtonbereich wird besser gespeichert, wenn das Band (und auch das Kompandersystem) nicht mit unnötig hohen Frequenzen überlastet wird. Es stellen sich hier ähnliche Effekte wie bei Transientenverzerrungen ein, die ja derzeit in aller Munde sind.

Aussteuerungsgrenzwerte

Aus der Gesamtheit der ermittelten Daten bestimmen wir Aussteuerungsgrenzwerte, die für eine weitgehend übersteuerungsfreie bzw. verzerrungsfreie Aufnahme gelten. Je nach persönlichen Wünschen kann natürlich bei störendem Rauschen von diesen Werten auch nach oben hin abgewichen werden. Rauschfreiheit und Verzerrungsarmut einer Aufnahme sind immer Gegenstand eines Kompromisses. a. k.

- Überragende Impulsverarbeitung (auch bei Belastung mit langen Anschlußkabeln)
- Dynamische Verzerrungen an der Grenze der Meßbarkeit
- Das Aufsetzgeräusch des Tonabnehmers kann automatisch ausgeblendet werden.
- Relais in allen Schaltfunktionen
- Quadro-Matrix zuschaltbar
- Gegentakt-Ausgangsstufe (Innenwiderstand < 30 Ohm)
- BM-Boxen werden ferngesteuert
- Direkter Anschluß dynamischer Tonabnehmer
- 2 LS-Paare umschaltbar

Fordern Sie Unterlagen an!
Rufen Sie uns an (06841-7640)
oder schreiben Sie uns.

BACKES & MÜLLER GmbH
Cranachstraße, 6650 Homburg



Bitte vergleichen Sie!
Sie können jeden beliebigen Lautsprecher zu uns nach Homburg bringen und mit unseren Boxen verglichen - ganz in eigener Regie und ohne die geringste Beeinflussung durch uns. Wir helfen Ihnen lediglich beim Aufbau, falls Sie es wünschen. Wenn Sie an die Anschaffung hochwertiger Lautsprecher denken, wird sich ein solcher Vergleich für Sie lohnen! Eine Terminvereinbarung ermöglicht Ihnen ungestörtes Hören

BM 9, der Vorverstärker ohne Kompromisse



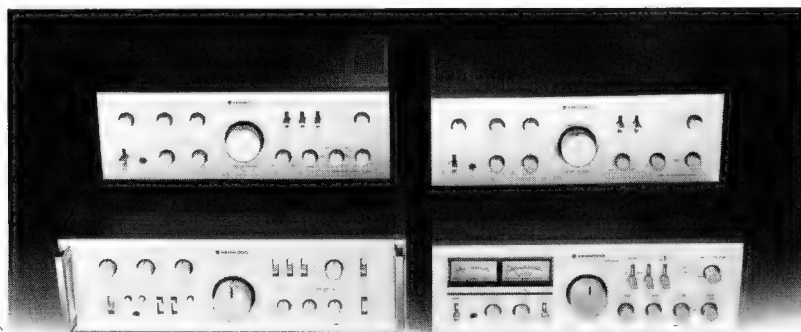
1. Wiedergabeverhalten eines herkömmlichen Verstärkers (Ausgangsspannung ± 40 V). 2. Wiedergabeverhalten eines Kenwood „high speed“ Verstärkers (Ausgangsspannung ± 40 V).

Wir bieten jetzt echte „high-speed“ Verstärker in verschiedenen Preisklassen.

Unsere Forschungsergebnisse haben Vermutungen bestätigt, daß bestimmte Verzerrungen am oberen Ende des Hörbereichs die Wiedergabequalität weitaus mehr beeinträchtigen als man bisher angenommen hat. Ursache dieser Verzerrungen ist die Begrenzung der Anstiegsgeschwindigkeit (slew rate) des Signals. Es handelt sich hier um eine zeitliche Begrenzung, nicht aber um eine Beschneidung von Impulsspitzen (sog. „Clipping“), die ebenfalls Verzerrungen verursacht. Herkömmliche Verstärker sind nicht in der Lage, impulsförmige Signale mit so hohen Geschwindigkeiten (sog. „Anstiegsgeschwindigkeit“), zu verarbeiten. Man

kann diese Erscheinung mit Hilfe von Rechteckimpulsen auf dem Bildschirm eines Oszilloskops sichtbar machen. Die Anstiegsflanke des Impulses beim Oszillogramm 2 ist nahezu gleich der Anstiegsflanke des Eingangssignals. Die auf dem Oszillogramm 1 dargestellte Impulsform des Signals verläuft jedoch nicht wie im Idealfall genauso steil, was auf Begrenzung der Anstiegsgeschwindigkeit schließen läßt. Außerdem führt das Überschwingen der Amplitudenspitzen zu Verzerrungen. Aber was soll das schon? Die Oberwellen solcher Signale liegen außerhalb des Hörbereichs und sind daher nicht mehr wahrnehmbar. Richtig — aber die Ver-

zerrungsanteile mischen sich mit den hörbaren höheren Frequenzen und erzeugen unerwünschte Intermodulationen im mittleren Frequenzbereich. Man spricht dann von transienten Intermodulationsverzerrungen oder kurz TIM genannt. Um solche Intermodulationsverzerrungen nachweisen zu können, muß man die zeitliche Spannungsänderung des Signals bei Volllaussteuerung messen. Dafür gibt es zwei Parameter: die maximale Anstiegsgeschwindigkeit (slew rate) die in Volt pro μ S gemessen wird und die Anstiegs- bzw. Abfallzeit, die definiert, innerhalb welcher Zeitspanne das Ausgangssignal von 10% auf 90% seines Maximumwertes ansteigt. Anstiegs- und Abfallzeit spielen vor allem bei impulsförmigen Ausgangssignalen eine wesentliche Rolle. Die Form solcher Signale ist oft nicht symmetrisch, da Transistoren meist schneller schalten als sperren. Nur bei maximaler Anstiegsgeschwindigkeit und kürzester Anstiegs- bzw. Abfallzeit kann man von einem Verstärker mit idealem Impulsverhalten sprechen, der auch extrem kurze Impulssignale verarbeitet. Musik in nahezu perfekter Konzertsaalatmosphäre — jetzt möglich durch die neue „high-speed“ Technik von Kenwood: „high speed“ Verstärker: KA-907, KA-801, KA-701 und KA-601.

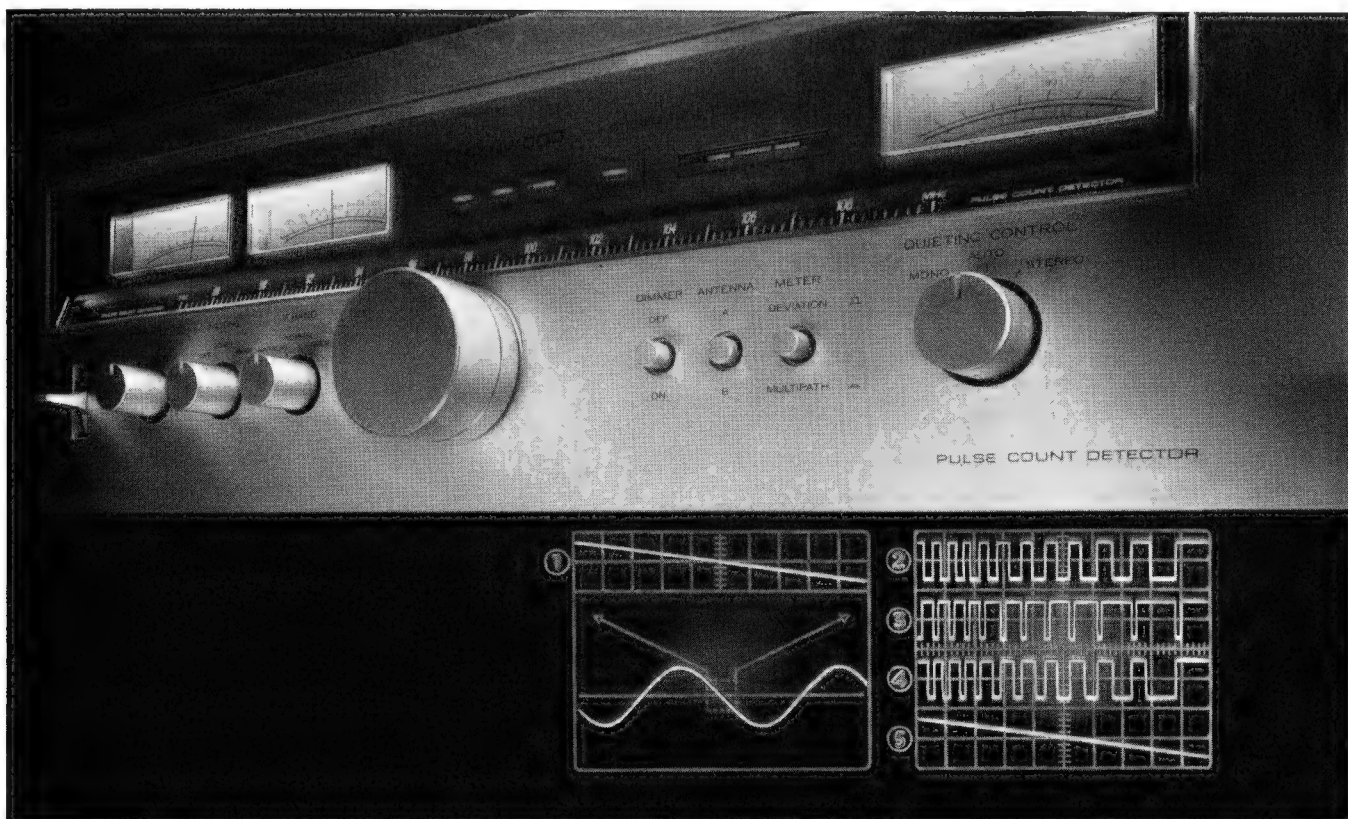


Ihre Entscheidung

KENWOOD
HIFI STEREO

Trio-Kenwood Electronics GmbH,
Rudolf-Braas-Str. 20, 6056 Heusenstamm
(Österreich: Tebeg gesmbH & Co kg, Laudongasse 31, 1080 Wien)

Ich interessiere mich für Ihre neuen Verstärker.
Schicken Sie mir bitte Ihren Katalog.
Name:
Anschrift:
HS



Umsetzung des Signals durch den Pulse Count-Detektor von Kenwood. 1. Sender-Modulationssignal. 2. Rechtecksignal. 3. Trigger-Impuls. 4. Ausgangssignal des Multivibrators. 5. Demoduliertes Ausgangssignal.

Wie die UKW-Wiedergabequalität durch den Pulse Count-Detektor verbessert wird.

Ein Tuner ist nicht nur ein simples Radio mit aufwendiger Frontplatte und hochglanzpolierten Drehknöpfen. Im Sinne der High Fidelity ist er eine Herausforderung an jeden Hersteller; ein Gerät, mit dem er Summe und Substanz des technischen Entwicklungsstandes seines Unternehmens beweisen muß. Ein Tuner, der sich leistungsmäßig von der Masse seiner Konkurrenten unterscheidet, stellt höchste Anforderungen an Entwicklungs- und Fertigungsexperten. Bei unseren

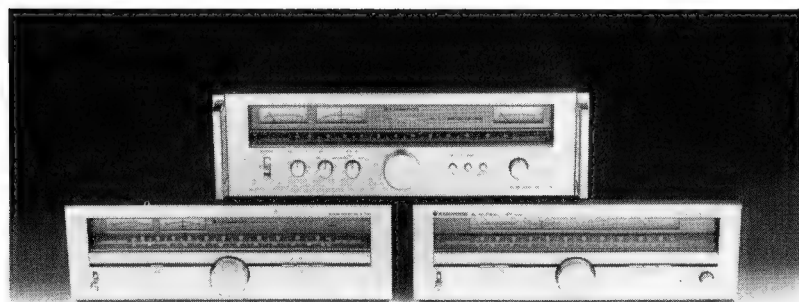
neuesten Mittelwellen- und UKW-Stereo-Tunern (KT-917, KT-815 und KT-615) taucht ein bislang kaum bekannter Begriff auf, der aber in kurzer Zeit ein fester Bestandteil und ein Qualitätsmerkmal aller neuer Kenwood-Tuner sein wird: der Pulse Count-Detektor. Erstmals kommt diese neu entwickelte Demodulatorschaltung in einem Kenwood-UKW-Tuner zum Einsatz. Sie setzt das frequenzmodulierte UKW-Sendesignal verzerrungs- und rauschfrei in das NF-Nutzsignal

um. Der Pulse Count-Detektor stellt einen Wendepunkt in der Entwicklung von UKW-Tunern dar. Mit ihm beginnt eine neue Ära des UKW-Empfangs in einer bisher noch nie erreichten Wiedergabequalität.

Bei ihrem unablässigen Streben nach neuen und besseren Technologien und der Suche nach Möglichkeiten zur restlosen Beseitigung jeglicher Art von Verzerrungen hat Kenwood's Entwicklungsabteilung einen weiteren großen Erfolg zu verbuchen: die Erfindung einer Verzerrungs-Austast-Regelstufe, kurz DDL (Distortion Detection Loop) genannt und zum Patent angemeldet.

Diese Schaltung, bisher nur bei professionellen Labor-Meßgeräten üblich, wurde eigens für den Einsatz in der High Fidelity modifiziert. Sie überwacht laufend das Signal und steuert die Abstimmung so, daß auftretende Verzerrungen automatisch auf dem niedrigstmöglichen Wert gehalten werden.

Der Erfolg: ungewöhnlich sauberer und transparenter UKW-Empfang.



Ihre Entscheidung

KENWOOD
HIFI STEREO

Trio-Kenwood Electronics GmbH,
Rudolf-Braas-Str. 20, 6056 Heusenstamm
(Österreich: Tebeg gesmbh & Co kg, Laudongasse 31, 1080 Wien)

Ich interessiere mich für Ihre neuen UKW-Tuner.
Schicken Sie mir bitte Ihren Katalog.
Name
Anschrift
HS

Test

Spulen-Tonbandgeräte



Revox B 77 Dolby

Test

Spulen-Tonbandgeräte



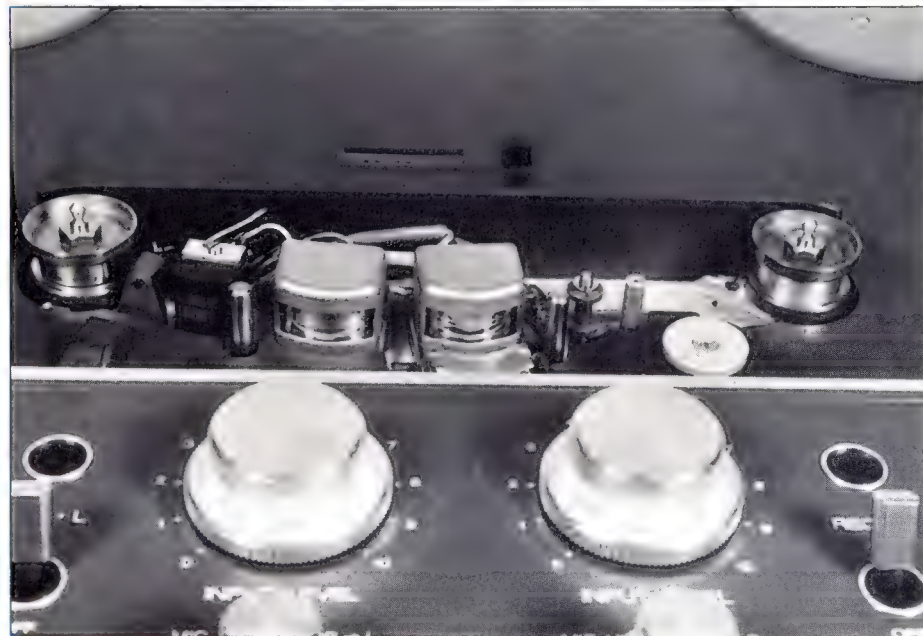
ASC AS 6002/38



1a Revox. Bedienungsfeld links und Mitte



1b Revox. Bedienungsfeld Mitte und rechts



1c Revox. Bandführungen und Tonköpfe

Beschreibung

Revox B 77 Dolby

Revox ist ein Markenname, der die Herzen von Tonbandamateuren höher schlagen läßt, und das sogar in Japan. Die Absatzzahlen in Japan sind beachtlich, insbesondere vor dem Hintergrund nicht zu übersehender Importhindernisse. Auffällig ist, daß von Revox-Geräten ganz überdurchschnittlich viele Zweispurausführungen abgesetzt werden, z. B. 1976: 50% Zweispur beim Modell A 700 weltweit, 62% beim Modell A 77 in Deutschland. Selbst in den vierspürverseuchten USA steigerte sich der Zweispuranteil bei Revox von nur 5% (1968) auf beachtliche 50% (1976). Das ist wohl auf die besondere Qualitätspflege von Revox und den speziellen Kundstamm zurückzuführen: die halbprofessionellen Revox-Maschinen werden oft professionell eingesetzt.

Die Produktion der B 77 Dolby ist gerade angelaufen; wir testeten eines der ersten Geräte dieser besonders interessanten Version. Unsere vier Revox-Testberichte über die drei A-77-Versionen und die A 700 liegen so lange zurück, daß wir nicht sicher waren, inwieweit das Revox-Image den mittlerweile verfeinerten Testmethoden standhalten würde. Bei der B 77 wurden gegenüber der wohl jedermann bekannten A 77 sinnvolle Änderungen durchgeführt, jedoch so, daß man als Techniker Servicearbeiten auch sofort an dem neuen Modell durchführen kann. Eine solche kontinuierliche Typenpolitik bedeutet Servicefreundlichkeit, ein Attribut, das auch dem VW-„Käfer“ seinen besonderen und zu seiner Zeit auch guten Ruf einbrachte. Eingespelte Servicestellen und nur geringe Ersatzteilprobleme sind besonders bei hohen Anforderungen und hartem Einsatz wichtig. Die B 77 Dolby ist eine Maschine für maximal 26,5-cm-Spulen; sie hat die Bandgeschwindigkeiten 9,5 und 19 cm/s und in unserem Fall natürlich Zweispurtonköpfe. Die Dolby-version unterscheidet sich nicht nur durch die zusätzlichen Dolbykompaner, sondern auch in einigen anderen Punkten, auf die nachfolgend hingewiesen wird. Prinzipiell können die Testergebnisse aber auch für die Normalausführung gelten.

Das Bedienungsfeld (Bilder 1a, 1b) ist deutlich gegliedert in das Wiedergabefeld (links), die Aufnahmefelder (in der Mitte, streng getrennte Kanäle) und die Aussteuerungsanzeigen und Laufwerkstasten (rechts). Im Wiedergabefeld findet man noch die Schalter für Netz und Bandgeschwindigkeiten wie auch den Druckschalter zur Aktivierung des Dolbysystems. Letzterer steht allerdings in beiden Stellungen fast gleich weit aus der Frontplatte hervor. Da eine Kontrollampe fehlt, weiß man nicht so recht, ob das Dolbysystem nun ein- oder ausgeschaltet ist. Die anderen Bedienungselemente sind dagegen besser ausgelegt. Das merkt man, wenn die Kopfhörerlautstärke eingestellt wird. Bei keinem anderen deutschen Tonbandgerät laufen die Potentiometerachsen so weich (Silikonfett). Die beiden Teile des Doppelknopfes (linker und rechter Kanal) sind durch Reibung gekoppelt. Ein Spur- bzw. Kanalwähler gestattet folgende Abhörfunktionen: links, rechts, stereo, stereo verkehrt und links + rechts = mono. Dieser Schalter wirkt auch auf die rückseitigen Cinch- und DIN-Ausgänge. Ein wichtiger Vorteil gegenüber der A 77 ist, daß die Pegelinstellung für diese Ausgänge vollkommen getrennt vom Kopf-

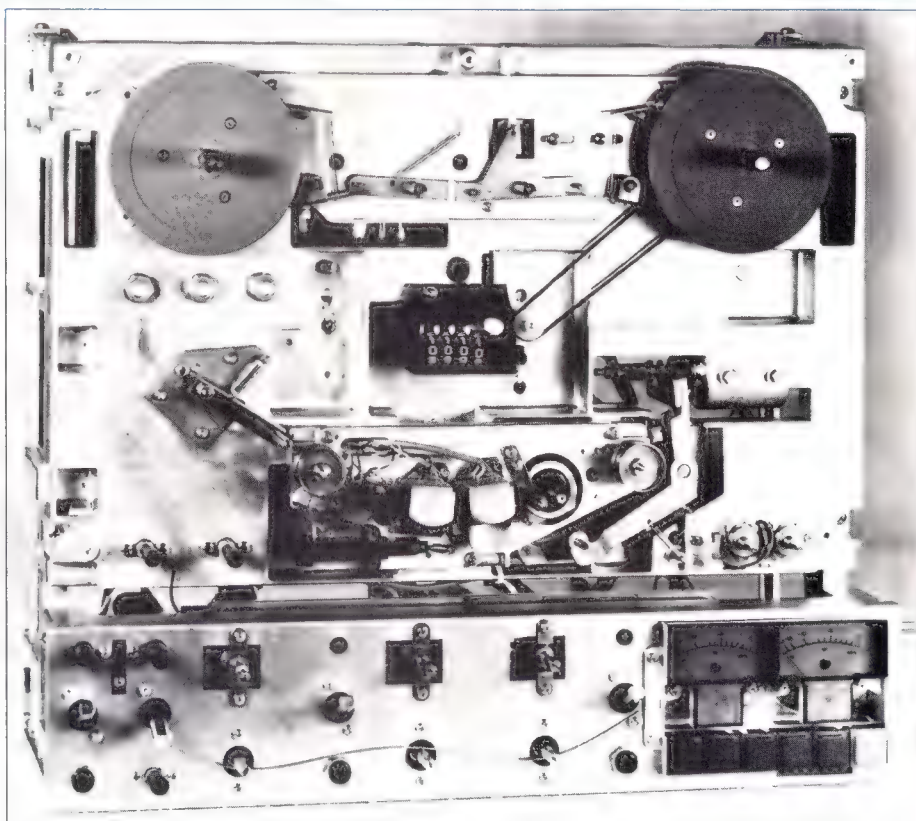
höherausgang mit zwei Trimmern erfolgen kann.

Im Eingangsfeld sind für beide Kanäle getrennt der Aussteuerungssteller, der Aufnahmewahlschalter mit deutlicher Kontrolllampe (LED), eine Mikrofonklinkenbuchse und ein Eingangswähler vorhanden. Der Eingang kann umgeschaltet werden auf: Mikrofon niederpegelig und hochpegelig, Radio (Δ DIN) und Aux (Δ Cinch) und darüber hinaus auch auf Hinterband. Wenn man die funktionelle, recht einfache Logik der internen Schaltfunktionen begriffen hat, bereiten Multiplay und Echo (in Mono) keine Probleme. Bei anderen deutschen Geräten ist der Aufnahmefunktionsschalter oft verhältnismäßig unübersichtlich, so daß man gar nicht mehr überblicken kann, was beim Umschalten nun wirklich passiert. Bei japanischen Geräten sind für Echo und Multiplay meist externe Kabelverbindungen und einige Tricks notwendig.

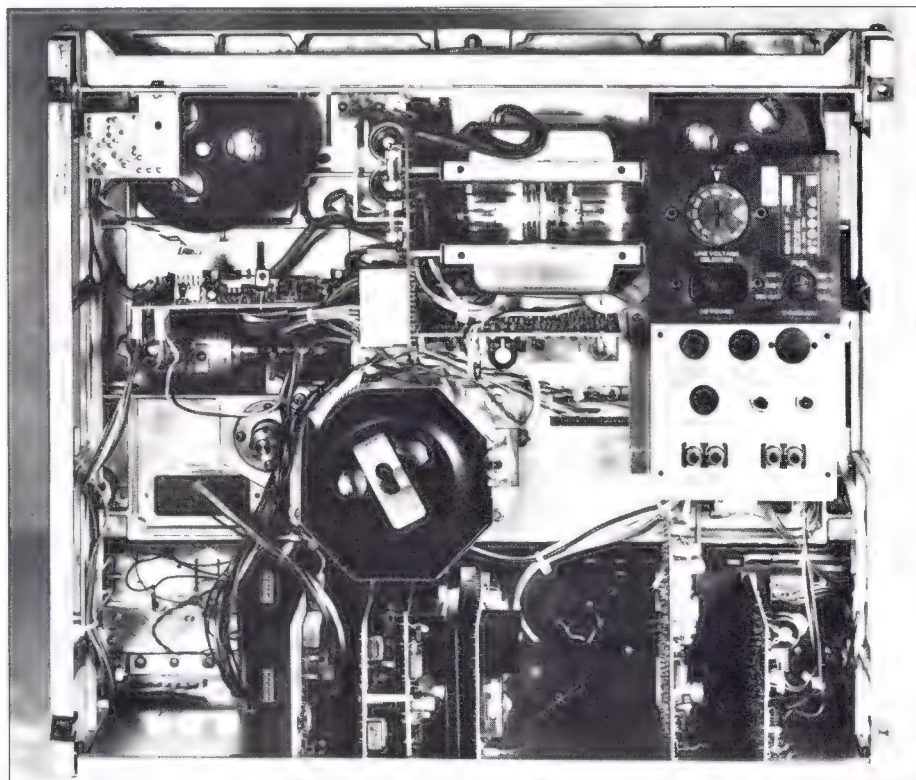
Die VU-Meter sind im Umfeld der üblichen Bedienungsrichtungen hervorragend ablesbar. Skala und Zeiger heben sich bei Auflicht und Dunkelheit kontrastreich ab, ohne daß die Anzeige grell wird. Günstig plazierte ist die zusätzliche Spitzenwertanzeige. Die Leuchtdiode befindet sich direkt unter dem Skalenbogen.

Das Laufwerk wird mit Kurzhubtasten betätigt, die Funktionen sind elektronisch verriegelt (großintegrierter Funktionsbaustein wie beim A 700). Ein HF-Bandlaufsensor tastet die Drehbewegung des rechten Wickelmotors ab. Er garantiert kürzeste Reaktionszeiten des Laufwerks ohne die Gefahr von Bandsalat. Damit wird auch die Fernbedienung fehlbedienungsicher. Relais, von denen ja eines bei der A 77 anfällig war, wurden durch Transistoren und Triacs ersetzt. Motoren, Brems- und Andruckrollenmagnet werden elektronisch leise geschaltet. Das gedämpfte Klacken der starken Elektromagnete bleibt natürlich bestehen. Auch ist ein geringer Rest des Pfeifens früherer A-77-Tonmotoren noch vorhanden, im Vergleich zu den Ventilatorgeräuschen mancher Konkurrenten stört es jedoch kaum. Präzisionsnuten im Außenläufer dieses dreiphasigen Wechselstromasynchronmotors werden durch einen Impulskopf abgetastet. Aus der Impulsfrequenz wird zur Drehzahlregelung eine Spannung gewonnen, die den durch den Motor fließenden Strom steuert. Dieses 1967 vorgestellte Konzept ist auch heute noch vollkommen up-to-date. Der Frequenz-Spannungswandler früherer A-77-Maschinen (ein LC-Diskriminator) wurde auf ein Mono-Flop umgestellt. Dies ermöglicht es, mit einem Zusatzgerät die Bandgeschwindigkeit fernzubedienen (entweder Feineinstellung oder von 6,5 bis 28 cm/s). Auch die Wickelteller werden direkt von Wechselstromasynchronmotoren angetrieben. Gegenüber der A 77 sind die Außenläufer etwas verstärkt worden.

Die Bandführung (Bild 1c) entspricht weitgehend derjenigen der Revox A 77: links eine große drehende Bandführung (Kugellager), Infrarotlichtschranke, Zweispaltlöschkopf, Aufnahme- und Wiedergabekopf (mit lebensdauer verlängernder Bandkanteneinführung), Bandführung vor der matten Tonwelle (Bandführung jetzt mit abriebfesten Sinterrubinscheiben), zusätzlicher Montageplatz für einen Impulssteuerkopf und die rechte große Bandführung.

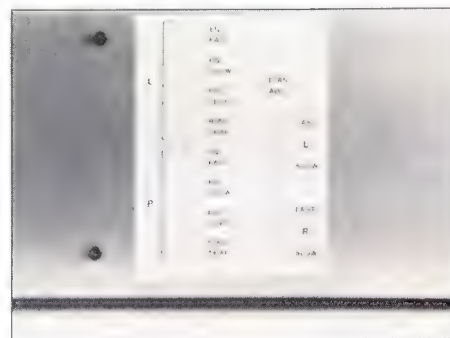


1d Revox. Blick hinter die Frontplatten



1e Revox. Blick in die Innereien: oben die zwei Wickelmotoren, dazwischen das Netzteil, in der Mitte der Tonmotor, rechts das Anschlußfeld, unten die verschiedenen Verstärkersteckkarten

1f Revox. Nach Ausbau aus dem Kunststoffkasten leicht zugängliche Justagetrimmer zum exakten Einmessen auf die Bandsorte (für beide Bandgeschwindigkeiten unabhängig!)





2a ASC. Bedienungsfeld links



2b ASC. Bedienungsfeld rechts mit LED-Bandlängenanzeige (hier unbeleuchtet)



2c ASC. Blick hinter die Abdeckklappe auf die Tonköpfe

Unter der Revox-typischen Blende, die man zum Einlegen des Bandes herunterklappt, liegen noch Zusatzschalter: links für den Bandzug (große / kleine Spulendurchmesser) und das MPX-19-kHz-Filter (nur bei B 77 Dolby, leider auch Vorband wirksam und nicht ausschließlich auf die Aufnahme), rechts noch eine Dolbybesonderheit zum exakten Pegelabgleich Hinterband zu Vorband. Zur PegelEinstellung muß man einen „0-dB-tone“ aufnehmen. Dieser Kalibrierton wird durch Betätigen eines Tasters den Kanälen zugemischt. (Die Eingänge müssen hierfür zuge dreht oder abgeschaltet werden.) Man kontrolliert den Pegel Hinterband und gleicht mit zwei kleinen Drehknöpfen auf 0-dB-Anzeige ab. Jetzt arbeiten VU-Meter und Dolby-einheiten Vor- und Hinterband auf gleichem Pegelniveau.

Auffällig ist die aufwendige Klebeschiene (Test in HiFi-Stereophonie 3/79). Wir montierten sie seitenverkehrt (siehe Bilder), damit man das Klebeband sauberer aufbringen kann. Das Schneidmesser ist dann für Rechtshänder nicht mehr hinderlich. Ausnahmsweise ist dies hier eine wirklich voll brauchbare Kleebeeinrichtung für Amateure. Gegenüber der A 77 ist die B 77 noch stabiler geworden, obwohl bereits die Bauweise der A 77 als ungewöhnlich robust galt. Das gegossene Stützgerippe, das das eigentliche Alugußchassis trägt, ist an wichtigen Stellen erweitert worden (Bilder 1d und 1e). Der Druckarm für die Gummirolle ist jetzt vollständig aus Guß, sein Drehlager ist verstärkt worden. Mehrere Plastikteile der A 77, von denen einige recht „billig“ aussahen, wurden durch Vollmetallteile ersetzt: die Drehknöpfe, die Seitenblenden, die Klappblende, die Tonkopfabdeckung und die Frontplatte des Bedienungs teils. Das Gehäuse besteht aus robustem Kunststoff mit unauffälliger und strapazierfähiger grauer Beschichtung. Ein Tragegriff ist in die Oberseite eingelassen. Zum Abschluß der Beschreibung noch einige Anmerkungen zur elektronischen Schaltung der B 77, insbesondere im Vergleich zur A 77. Die Schaltung des Eingangsverstärkers blieb, hinzu kam ein Monomischkreis mit Operationsverstärkern (OP), bei der Dolbyversion zusätzlich das MPX-Filter mit OP. Der Dolbykompressor ist nicht mehr diskret aufgebaut, sondern mit einem IC, und zwar mit dem verbesserten IC NE 645 B, hier speziell mit Kühlrippen. Gegen hochfrequente Störungen ist ein besonderes Filter vor dem Dolbyschaltkreis vorhanden (mit je 2 OPs). Der „0-dB-tone“-Generator liefert 400 Hz, halb Sinus, halb Rechteck. Der Aufnahmeverstärker (wie A 77) besitzt einen aktiven Spannungsstromwandler zur echten Stromspeisung des Aufnahmekopfes. Der Wiedergabeentzerrverstärker ist gleich geblieben, hinzu kommt der Dolby-IC (wie oben). Der Ausgangsverstärker der Normalversion wurde modifiziert bzw. bei der Dolbyversion durch einen OP ersetzt. Hinzukommt eine getrennte Kopfhörerendstufe (OP mit Transistorleistungsstufe, wie A 700 bzw. A 720).

Für die Aussteuerungsanzeigen sind jetzt getrennte Verstärker vorhanden. Viel Aufwand wurde zur Unterdrückung von Einschaltgeräuschen getrieben. Ausgänge und Aussteuerungsanzeigen werden durch Relais verzögert eingeschaltet. Mehrere elektronische Mutingschalter schließen den Wiedergabezweig bei Stop kurz. (Bei der A 77 geschah das nur recht unvollkommen.) Beson-

ders hingewiesen werden muß auf die speziellen Justagemöglichkeiten, die sonst kein Konkurrenzgerät bietet (Bild 1f). Jede Bandsorte kann getrennt nach Frequenzgang und Vormagnetisierung optimiert werden, was es sonst nur bei vollprofessionellen Maschinen gibt.

Die Abmessungen der Maschine betragen $450 \times 415 \times 210$ (B \times H \times T in mm ohne Spulen) bei ca. 17 kg Gewicht. Der ungefähre Preis der Normalausführung beträgt 1800 DM, der Dolbyversion knapp 2250 DM. Die Klarsichthaube (die auch die aufgelegten 26,5-cm-Spulen vor Staub schützt) kostet ca. 70 DM, die Fernbedienung (auch für Schalluhrstart) 250 DM, die Geschwindigkeitsfernsteuerung 200 DM.

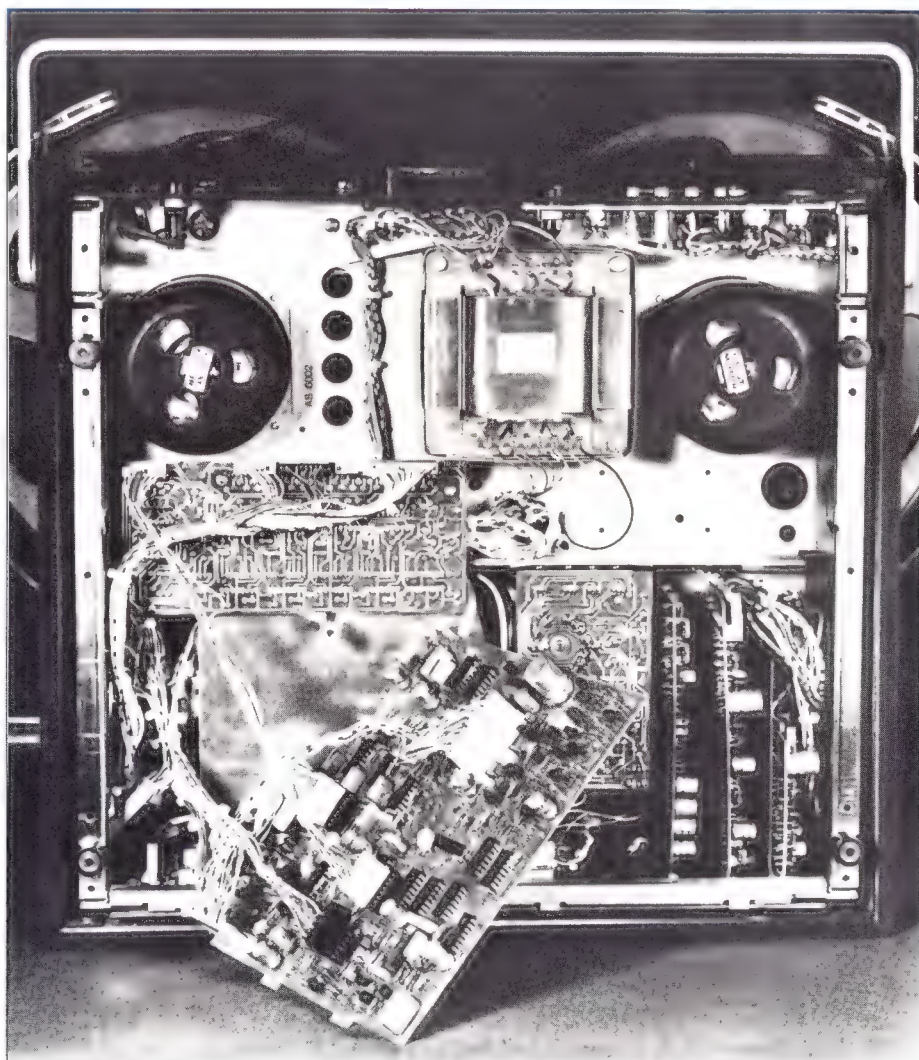
ASC AS 6002/38

Relativ selten sieht man die ASC-Tonbandmaschine AS 6002/38, insbesondere in unserer Testausführung mit einem ASW 6000 2/4 Sonderkopfräger. Dabei stellt gerade diese Maschine von ihrer Konzeption her das ideale Gerät für universelle HiFi-Anwendung dar. Sie erlaubt einerseits bei 9,5-cm/s-Zweispurbetrieb preiswerte Aufnahmen mit 3,5 Stunden ununterbrochener Spielzeit, und dies bei einem Klangniveau, das noch deutlich über dem von guten Cassettenrecordern liegt. Für besonders hohe Ansprüche sind andererseits Aufnahmen mit 38 cm/s möglich. Die 38er Eigenaufnahme erfolgt mit der amerikanischen NAB-Frequenzgangentzerrung, durch Umschalten können jedoch auch deutsche Studiobänder mit DIN-Entzerrung vollwertig abgespielt werden. Als Sonderausstattung besitzt die Maschine einen Vierspurwiedergabekopf. Damit wird es Besitzern von Vierspurbändern möglich, problemlos auf die höherwertige Zweispurtechnik überzuwechseln. Zusammen mit günstigen Mischmöglichkeiten und vollwertigen DIN- und Cinchanschlüssen bietet bisher keine (!) Konkurrenzmaschine gleichwertige Möglichkeiten. Ähnliches gibt es anderswo nur zu höherem Preis (Technics RS 1500-US; kein DIN-Anschluß, keine 38-DIN-Wiedergabe; Revox A 700: kein normgerechter DIN-Anschluß, bei der sinnvollen HiFi-NAB-Version keine 38-DIN-Wiedergabe).

Auf Grund dieser einmaligen Grundkonzeption der AS 6002 und des positiven Gesamteindrucks im Test des kleineren Schwestermodells AS 5002 könnte man ein gutes Testergebnis erwarten. Dies gilt um so mehr, als man uns versicherte, daß die seinerzeit von uns ermittelten Schwachstellen ausgemerzt worden seien.

Die AS 6002 ist ein Tonbandgerät für maximal 26,5-cm-Spulen. Es gibt zwei Ausführungen mit den Geschwindigkeiten 4,8; 9,5 und 19 cm/s (Typ 4,8) und 9,5; 19 und 38 cm/s (Typ 38). Wir sammelten Erfahrungen mit beiden Versionen, das Hauptgewicht lag jedoch auf der „schnellen“ Version.

Das Bedienungsfeld ist weitgehend klar gegliedert. In Form und Farbe erinnert es immer noch deutlich an „Braun“-Formgebung, ein wohl nicht negatives Überbleibsel aus den Braun-TG-1000-Zeiten. Links findet man die Mikrofonklinkenbuchsen (Bild 2a) und daneben die Austeuerungspotentiometer, eines für Mikrophon und eines für Radio (DIN) bzw. Line (Cinch). Die recht kleinen Knöpfe sind zweigeteilt, wobei der untere Teil mit einem Knebel versehen ist. Trotzdem muß man sich bemühen, um beide Knopfteile gemein-



2d ASC. Blick in das Innenleben: oben rechts die Anschlüsse, links und rechts die Wickelmotoren, dazwischen der Netztransformator; die Printplatte mit der Laufwerklogik wurde demontiert, sie verdeckt zum Teil in der Mitte rechts die Elektronik des Tonmotors; ganz rechts der Hauptteil der Verstärkerelektronik auf drei Steckkarten

sam oder auch einzeln zu drehen. Glücklicherweise ist das aber hier zum Ein- und Ausblenden wie auch für geringfügige Aussteuerungskorrekturen nicht notwendig; hierzu dient ein Summenpotentiometer (Master), das auf beide Kanäle und beide Eingänge gleichzeitig wirkt. Das ist natürlich besonders günstig beim Mischen. Die Mischmöglichkeiten können auch deshalb oft ausgenutzt werden, weil es die besondere Auslegung der Eingänge erlaubt, den DIN-Eingang auch für zusätzliche Mikrophone (Anschlußnorm: SM) zu verwenden oder die Mikrofonklinken über einen Adapter zum DIN-Stromeingang umzufunktionieren (siehe Ergebnisse unserer Messungen).

Die Doppelaussteuerungsanzeigen sind nur bei laufender Aufnahme beleuchtet, beim Einpegeln vorher sieht man nur wenig. Auch bei Aufricht könnte das Ablesen günstiger sein. Dafür verbirgt sich hinter den Anzeigen eine Elektronik, die – wie unsere Ergebnisse zeigen – ihresgleichen sucht. Der Kopfhörerausgang (Klinke, ganz oben) ist unabhängig von anderen Ausgängen in der Lautstärke getrennt einstellbar.

In der Mitte findet man vier Kippschalter: einen, den man während einer wichtigen Aufnahme zum Hörvergleich mehrmals bedienen wird, und drei, die man tunlichst nicht verstellt. Aus diesem Grund sollte der linke Schalter für die Vor-Hinterbandumschaltung

zumindest optisch von den Schaltern für Echo-Multiplay, Kanalwähler und Bandgeschwindigkeit abgehoben werden. Für die zwei unterschiedlichen Wiedergabeentzerrungen weist der Hinterbandschalter zwei Schaltpositionen auf, deren Benennung allerdings zu Fehlbedienung und damit zu Frequenzgangfehlern führen kann, und das nicht nur bei Laien. Bei Wiedergabe von Eigenaufnahmen und anderen HiFi-Bändern nach DIN muß der Schalter auf „nab“ stehen und nicht – wie man denken könnte – auf „din“. Diese Bezeichnung soll bei ASC ausschließlich für deutsche Studiotonbänder gelten. Die DIN-Entzerrung für HiFi- und Heimgeräte (4,8; 9,5; 19 H) entspricht NAB. Zusätzlich gibt es die DIN-Studioentzerrung (19 S; 38) sowie die in USA und Japan gebräuchliche NAB-Entzerrung bei 38 cm/s (NAB, NARTB \triangleq National Association of Radio and Television Broadcasters). Die Bezeichnungen „din-studio“ einerseits und „nab/din-hifi“ andererseits wären eindeutig und trotzdem international verständlich. Das Laufwerk wird über angenehme großflächige Tipptasten bedient. Auch hier könnte die Beschriftung verbessert werden (Bild 2b). Erstens wird sie während der Bedienung von der Hand verdeckt, zweitens sind übliche Symbole oft günstiger als Schrift. (Oder hätten Sie gewußt, daß „ffwd“ soviel heißt wie „vorwärtsspulen“?)

Völlig konkurrenzlos ist der Cuehebel. Hiermit kann man das Band an die Tonköpfe anlegen und es beim Rangieren von Hand oder beim Umspulen abhören. Bei der hohen Umspulgeschwindigkeit wird der übliche Hörbereich in Ultraschallfrequenzen transponiert, und das bedeutet bei Abhören über Lautsprecher leider oft den Hochtönertod. Bei ASC wird das jedoch automatisch durch ein Höhenfilter verhindert! Zur Sicherheit wirken die Umspultasten bei Cue nur noch als Momenttaster, der Finger muß also auf der Taste liegenbleiben (das sorgt auch für geringeren Tonkopfverschleiß).

Das Zählwerk arbeitet bandlängen- und damit auch zeitproportional, es zählt nicht einfach die Umdrehungen einer Spule – ein seltener, aber sinnvoller Luxus. Eine LED-Ziffernanzeige gibt die durchgelaufene Bandlänge in 10-cm-Einheiten an. Dem Tester wäre allerdings eine Anzeige entsprechend 9,5 cm Längeneinheit lieber. Das entspricht 1 s bei 9,5 cm/s (die anderen Bandgeschwindigkeiten lassen sich schnell im Kopf umrechnen), schließlich geht es ja primär um die Laufzeit. Im letzten Fall treten auch dann keine Schwierigkeiten auf, wenn man die Bandlänge nur in Feet kennt; jetzt muß man dagegen mehrmals umrechnen. Zur Kontrolle der Bandgeschwindigkeiten verlöschen die Leuchtziffern bei inkorrektter Motordrehzahl (z. B. direkt nach der Geschwindigkeitsumschaltung). Auch bei ausgeschaltetem Gerät bleibt die Zählwerkanzeige gespeichert, nicht jedoch bei Netzausfall oder Schalthubetrieb. Gesteuert wird dieser aufwendige Zähler durch zwei Lichtschranken und eine Sektorenblende an einer gummibeleuchten großen Umlenkrolle. Der Bandalauft ist zum richtigen Einlegen des Bandes auf der Frontplatte vermerkt. Der notwendige Mindestbandzug für das exakte Arbeiten einer solchen bandlängenproportionalen Anzeige wird durch eine Bandzugregelung sichergestellt. Zwei Fühlhebel wirken über Lichtschranken elektronisch auf die Wickelmotoren (Wechselstrom-Asynchron-Außenläufer). Der Tonmotor treibt die Tonwellenschwingmase über einen kurzen Riemen. Es ist ein Gleichstrommotor mit elektronischer Kommutierung durch Hallgeneratoren. Die Tonköpfe und Bandführungselemente sind durch eine Klappe zugänglich (Bild 2c): der Zweispaltlöschkopf mit Bandführung, die auf einem Hebel gelagerte Bandberuhigungsrolle, der Aufnahme- und Wiedergabekopf (Zweispur), eine Bandführung, die Tonwelle und der zusätzliche Vierspurwiedergabekopf. Weitere Bandführungen sind außen an der gegossenen Tonkopfbrücke vorhanden, auch tragen die Umlenkrollen auf den Fühlhebeln zur Stabilisierung der Bandhöhe bei. Die Tonköpfe sind mit Bandkanteneinführungen versehen; damit wird ein korrekter Bandalauft auch nach intensivem Gebrauch sichergestellt. Der Wiedergabekopf der 38er Version unterscheidet sich von dem des 4,8er Modells. Der Tonkopfspiegel wurde optimiert, um bei der hohen Bandgeschwindigkeit die Baßwiedergabe zu linearisieren. Zwei- und Vierspurwiedergabe werden auf dem Kopfträger selbst umgeschaltet (dieser Schalter klemmte ab Werk, konnte aber mit einfachen Mitteln „flottgemacht“ werden). Auf dem Anschlußfeld findet man neben Cinch- und DIN-Anschlüssen eine Buchse für „Mixer“. (Achtung: das ASC-Blockschaltbild in der Bedienungsanleitung ist

ungenau!) An dieser Buchse ist das Signal hinter dem Summenpotentiometer über einen Trennverstärker verfügbar. Es besteht die Möglichkeit, Mischpulte, Equalizer und Rauschverminderungssysteme einzuschleifen, soweit diese eine Verstärkung von ca. 1 (oder etwas mehr) aufweisen und ihr Ausgangswiderstand niedrig ist. Der Ausgang liegt auf den Polen 3 und 5, der Eingang auf 1 und 4. Der Pegel bei Volllaussteuerung beträgt –14 dBV (200 mV). In Position „source“ kann der Eingang abgehört werden. Besondere Vorteile bietet dieser Anschluß für das Benutzen eines externen Dolbycompressors. Müßte man den Kompressor vor den üblichen Eingängen betreiben, könnten der Mikrofon- und DIN-Eingang, die Mischmöglichkeit und der Mastersteller nicht mehr benutzt werden. Bei diesem Gerät bleiben dagegen alle genannten Funktionen voll erhalten. Lediglich eine frequenzlineare Kopfhörerwiedergabe muß über den HiFi-Verstärker erfolgen (Dolbyexpander zwischengeschaltet).

Zum Abschluß ein Überblick über die Elektronik. Die Verstärker sind zu zwei Dritteln diskret und zu einem Drittel mit IC-OP aufgebaut (OPs im DIN-Cinch-Eingangsverstärker und im Wiedergabeentzerrer). Die Bandflußentzerrung wird elektronisch über Dioden und Feldeffekttransistoren geschaltet. Besonders aufwendig ist diese Schaltung durch die insgesamt fünf Wiedergabeentzerrungen. In der Aufspeech- und Ausgangsstufe werden Gegentakterverstärker verwendet (4,8er Version: OP im Aufnahmeverstärker). Sehr viel Raum nimmt die Laufwerkelektronik (Bild 2d) ein mit vielen Transistoren und CMOS-Logic-ICs (der für diesen Anwendungsfall modernsten Logikform, solange keine sehr kostspielige Spezialentwicklung verwendet wird).

Die Abmessungen des Gerätes betragen 430 × 400 × 160 (B × H × T in mm, ohne Spulen) bei ca. 20 kg Gewicht. Das Gehäuse besteht aus einem Holzrahmen mit schwarzem Kräusellack und einem schwarzen Lochblech als Rückwand. Ein großer Tragebügel ist vorhanden. Der ungefähre Verkaufspreis liegt bei 2300 DM, der Vierspurwiedergabe-Nachrüstatz kostet ca. 280 DM, die Staubschutzhaube (siehe Bild) und die Fernbedienung je knapp 200 DM.

Kommentar zu den Ergebnissen unserer Messungen

Revox B 77 Dolby

Die Balkendiagramme zeigen ein etwas ungleichmäßiges Bild: Einigen besonders guten Werten stehen schwächere Ergebnisse gegenüber: DIN-Gleichlaufeigenschaften, Tonkopfjustage und Aussteuerung.

Laufwerk. Die Gleichlaufwerte sind unterschiedlich, bei bestimmten Bandzugverhältnissen ergeben sich ungewohnt hohe Werte für diese Geräteklasse (ähnliches hatten wir schon beim Test der A 77 festgestellt). Besonders kritisch reagiert das Gerät auf kleine Bandspulen, bei 9,5 cm/s am Bandanfang, bei 19 cm/s am Bandende. Bei großen Bandspulen nehmen die linearen Gleichlauffehler am Bandende sehr stark zu. Bei verschiedenen Kontrollmessungen an unseren A-77-Referenzgeräten waren solche hohen linearen Werte noch nicht aufgefallen. Dagegen

sieht die Frequenzanalyse der Gleichlaufschwankungen in Bandmitte günstig aus; nur bei 9,5 cm/s gibt es einen Anstieg oberhalb 100 Hz Schwingungsfrequenz. Die Bandgeschwindigkeit wird gut eingehalten. Sie ist unabhängig von der Netzfrequenz und trotzdem weitgehend stabil. Zeitliche Einflüsse wirken sich nur ganz minimal auf die Bandgeschwindigkeit aus (<0,14%). Der Schlupf ist für eine Maschine mit unregelmäßigem Bandzug gering. Die Hochlaufzeit überraschte uns: Trotz der günstigen Kunststoffspulen ermittelten wir recht hohe Werte. Für die A 77 mit der früheren Tonmotorregelung hatten wir maximal 0,45 / 0,58 s ermittelt. Bandbeanspruchung: Bei kleinen Spulen ergeben sich beim Startvorgang am Bandende Schleifspuren auf dem Band, so stark wird das Band an der Tonwelle belastet. Auch muß man bei kleinen Spulen beim Umspulen aufpassen: Das Band kann beim Übergang von Vorspulen auf Stop zerknittert werden. (Abhilfe: Immer zuerst die andere Umspultaste betätigen und erst nach dem elektrischen Bremsen die Stoptaste.) Insgesamt blieb das Laufwerk hinter den hohen Erwartungen zurück.

Elektronik. Der Wiedergabefrequenzgang zeigte bei 9,5 cm/s eine Höhenbetonung. Zusammen mit dem ganz leichten Baßabfall im linken Kanal wurden hier nicht ganz 7 Punkte erreicht. Bei 19 cm/s war der Frequenzgang ausgeglichen. Der Gesamtfrequenzgang bei 9,5 cm/s ist weich gerundet, trotz MPX-Filter erreicht er auch bei Dolbybetrieb noch knapp 8 Punkte. Bei 19 cm/s ist lediglich ein sanfter Baßabfall vorhanden. Der noch vorhandene Höhenabfall ist auch Vorband vorhanden und rührt vom sehr hohen Eingangswiderstand des DIN-Eingangs her (bei 20 kHz über 2 dB Abfall). Beachtenswert ist die Herstellerangabe des Frequenzganges, es werden hier im mittleren Frequenzbereich nur maximal 1,5 dB Abweichungen zugelassen. Die übliche Herstellerangabe nach DIN läßt maximal 5 dB im mittleren Bereich zu und ist daher zur Abschätzung der Übertragungsqualität kaum brauchbar.

Die Wirkung des MPX-Filters setzt bei 16 kHz steilflankig ein, so daß es den üblichen Hörbereich kaum mehr beeinflusst. Die Tonkopfjustage entsprach bei 9,5 cm/s nur besserem Cassettenrecorderniveau. Bei Wiedergabe sind mindestens 2 Punkte und bei Eigenaufnahme mindestens 5 Punkte mehr möglich. Bei der B 77 sind jedoch zu wenig Bandführungen vorhanden. Schon bei geringsten Fehlern in der Zenitjustage der Tonköpfe oder bei säbelförmig geschnittenen Bändern wird das Band nicht mehr exakt geführt. So ergeben sich in Abhängigkeit vom Bandzug leicht unterschiedliche Bandlaufrichtungen, die die stark streuende Bewertung zur Folge haben (im übrigen ein Problem, auf das wir schon bei der A 77 hingewiesen haben). Bei 19 cm/s wirken sich diese Probleme natürlich nicht mehr so stark aus, trotzdem sollte man weniger als 60° Phasenunterschied bei 10 kHz zwischen den Kanälen erwarten können.

Die gemessenen Dynamikwerte sind durchweg Spitzenklasse; bei 9,5 cm/s sind natürlich die üblichen Abstriche im Höchsthörfrequenzbereich zu machen. Das Dolbysystem bringt bei der B 77 nur 6 bis 4 dB Gewinn, eine Folge des bereits im Eingangsverstärker erzeugten Rauschens. Der volle Gewinn von über 8 dB kann allerdings bei hohen Ein-

KLH

OPTIMALE TECHNIK
OPTIMALES DESIGN
OPTIMALER KLANG

RESEARCH AND DEVELOPMENT CORP.



**5
JAHRE**
VOLLGARANTIE

MODELL 331-B

KLH

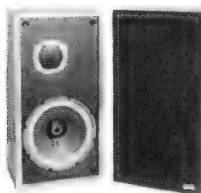
Das preiswerteste Modell der KLH-Familie.



MODELL 317-B

KLH

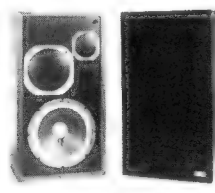
Einer der erfolgreichsten Lautsprecher der je gebaut wurde.



MODELL 327-B

KLH

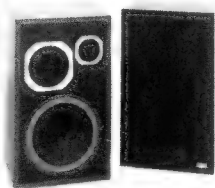
Eine klangliche Optimierung für alle Musikbereiche.



MODELL 337-B

KLH

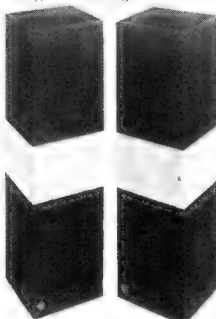
Das absolute Spitzenprodukt der Dedicated-Modellreihe.



MODELL CT-38

KLH

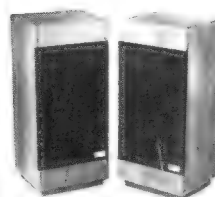
The Pistol
Eine der interessantesten Neuentwicklungen von KLH



MODELL 345

KLH

The Little Baron
Die 2 Spitzenbox im KLH-Klassik-Programm



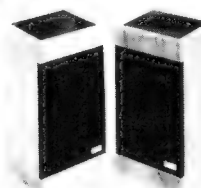
Vertretung Schweiz:
Firma Tonstudio R. AG.
Thunstraße 20
CH - 3005 Bern - Schweiz

Vertretung Österreich:
Firma Raum Akustik
Lerchenfelder Str. 30
A - 1080 Wien - Österreich

MODELL 335

KLH

The Baroness
Für alle Liebhaber der klassischen Musik



Dynamische und orthodynamische Stereo-Kopfhörer der Spitzenklasse

KLH



Modernste Technik
Optimales Design
Leicht und angenehm zu tragen

Burwen Research



AM SIMMLER 41
6200 WIESBADEN
TELEFON
(0 61 21)
42 22 28

DEUTSCHLAND GMBH

Wenn Sie an technischen Details interessiert sind, sollten Sie unser Prospekt anfordern.

KLH

Ergebnisse unserer Messungen Bandgeschwindigkeit Bandsorte	Revox B 77 Dolby 9,5 cm/s Revox 621	Revox B 77 Dolby 19 cm/s Revox 621	ASC AS 6002/38 9,5 cm/s DIN C 264 Z	ASC AS 6002/38 19 cm/s DIN C 264 Z	ASC AS 6002/38 38 cm/s DIN C 264 Z
Bewertung: 10 Punkte \triangle sehr gut 0 Punkte \triangle nicht mehr HiFi					
<i>Klangliche Eigenschaften</i>					
Gleichlaufschwankungen DIN-2-sigma-bewertet (EMT 424) linear bzw. unbewertet in Klammern 18-cm-Spule, BASF LP 35, Bandanfang	Bild 7a	Bild 7b	Bild 7c	Bild 7d	Bild 7e
	$\pm 0,080 / 0,16$ % ($\pm 0,22 / 0,46$ %)	$\pm 0,030 / 0,050$ % ($\pm 0,12 / 0,15$ %)	$\pm 0,075 / 0,10$ % ($\pm 0,18 / 0,22$ %)	$\pm 0,035 / 0,055$ % ($\pm 0,12 / 0,20$ %)	—
Bandende	$\pm 0,070 / 0,095$ % ($\pm 0,21 / 0,26$ %)	$\pm 0,065 / 0,12$ % ($\pm 0,14 / 0,20$ %)	$\pm 0,055 / 0,10$ % ($\pm 0,26 / 0,45$ %)	$\pm 0,035 / 0,050$ % ($\pm 0,14 / 0,26$ %)	—
26-cm-Spule, Revox 601, Bandanfang	$\pm 0,065 / 0,090$ % ($\pm 0,14 / 0,16$ %)	$\pm 0,028 / 0,035$ % ($\pm 0,085 / 0,11$ %)	$\pm 0,085 / 0,12$ % ($\pm 0,18 / 0,20$ %)	$\pm 0,045 / 0,065$ % ($\pm 0,080 / 0,16$ %)	$\pm 0,030 / 0,065$ % ($\pm 0,070 / 0,14$ %)
Bandmitte	$\pm 0,085 / 0,11$ % ($\pm 0,15 / 0,18$ %)	$\pm 0,028 / 0,045$ % ($\pm 0,080 / 0,11$ %)	$\pm 0,080 / 0,11$ % ($\pm 0,13 / 0,20$ %)	$\pm 0,040 / 0,050$ % ($\pm 0,11 / 0,15$ %)	$\pm 0,035 / 0,055$ % ($\pm 0,080 / 0,13$ %)
Bandende	$\pm 0,065 / 0,090$ % ($\pm 0,22 / 0,48$ %)	$\pm 0,035 / 0,045$ % ($\pm 0,12 / 0,24$ %)	$\pm 0,065 / 0,11$ % ($\pm 0,16 / 0,28$ %)	$\pm 0,030 / 0,055$ % ($\pm 0,085 / 0,16$ %)	$\pm 0,035 / 0,050$ % ($\pm 0,085 / 0,13$ %)
Abweichung der mittleren Band- geschwindigkeit	-0,07%	-0,07%	$\approx -0,03\%$	$\approx -0,4\%$	$\approx -0,12\%$
Wiedergabefrequenzgang spurbreitenkorrigiert; links / rechts	Bild 5a 6 / 7 Punkte	Bild 5b 9 / 10 Punkte	Bild 5c 7 / 7 Punkte	Bild 5d 9 / 9 Punkte	Bild 5e 9 / 9 Punkte
Gesamtfrequenzgang links / rechts mit Dolby-B-Rauschverminderung	Bild 6a 8 / 8 Punkte 8 / 8 Punkte	Bild 6b 10 / 10 Punkte 10 / 10 Punkte	Bild 6c 7 / 8 Punkte —	Bild 6d 10 / 10 Punkte —	Bild 6e 8 / 8 Punkte —
Tonkopfposition, Monofrequenzgang Fremdbandwiedergabe, absolute Justage	0 bis 3 Punkte 11 kHz bis >16 kHz	3 bis 5 Punkte >18 kHz	1 bis 4 Punkte 13 kHz bis >16 kHz	4 bis 7 Punkte >18 kHz	8 bis 10 Punkte >18 kHz
obere Frequenzganggrenze (DIN)	1 Punkt	3 bis 4 Punkte	0 Punkte	3 Punkte	6 Punkte
Eigenaufnahme, relative Justage obere Frequenzganggrenze (DIN)	15 kHz	≥ 18 kHz	9 kHz	>18 kHz	>20 kHz
Dynamik (Effektivwerte, A-Bewertung) ohne / mit Dolby-B-Rausch- verminderung					
Fremdspannungsabstand	61 / 64 dB	65 / 67 dB	63 / — dB	62 / — dB	62 / — dB
Ruhegeräuschspannungsabstand	67 / 73 dB	71 / 75 dB	68 / — dB	70 / — dB	68 / — dB
Höhendynamik 10 kHz	56 / 62 dB	64 / 68 dB	53 / — dB	64 / — dB	72 / — dB
Höhendynamik 14 kHz	51 / 56 dB	61 / 65 dB	45 / — dB	60 / — dB	72 / — dB
<i>Aussteuerungseigenschaften</i>					
Aussteuerungsdiagramm	Bild 4a	Bild 4b	Bild 4c	Bild 4d	Bild 4e
Pegeldifferenz Hinterband zu Vorband	abgleichbar	abgleichbar	+0,2 / +0,2 dB	+0,1 / -0,4 dB	-0,1 / -0,6 dB
Anzeige bei Dolby-Pegel (Wiedergabe)	-2,8 / -2,6 dB	-2,7 / -2,5 dB	≈ -8 dB	≈ -7 dB	≈ -7 dB
Verminderung des Obertongehaltes bei Vollaussteuerung mit Duo-Burst wie oben, jedoch mit Dolby-B und MPX-Filter	-13 dB \triangle -1 Punkt -10 dB \triangle 0 Punkte	-5 dB \triangle 5 Punkte -5 dB \triangle 5 Punkte	-2 dB \triangle 8 Punkte —	-1 dB \triangle 9 Punkte —	≈ 0 dB \triangle 10 Punkte —
Aussteuerungsgrenzwerte für verzerrungsarme Aufnahmen von kritischem / extrem kritischen Programm	-8 / -16 VU	-4 / -14 VU ($\triangle 3$ dB unter LED-Ansprache)	+1 / 0 dB	+1 / 0 dB	+1 / +1 dB
Praxisgerechte Aussteuerung (Summe aller ausschlaggebenden Eigenschaften)	1 Punkt	5 Punkte	7 Punkte	8 Punkte	8 Punkte
<i>Allgemeine Betriebseigenschaften</i>					
Umspulgeschwindigkeit (1100-m-Band) relativ zur Wiedergabe- geschwindigkeit	8,4 m/s 88fach	8,4 m/s 44fach	6,7 m/s 70fach	6,7 m/s 35fach	6,7 m/s 18fach

Achtung! Schleudergefahr! Bei abgenutztem Umsatz-Profil...



**...und die
Branchenpiste soll '79
glatter werden.**

Überprüfen Sie Ihre Sicherheit:

- 1.** Wieviel Geräte glauben Sie 1979 gegenüber '78 mehr zu verkaufen?
- 2.** Um wieviel Prozent wird Ihr Jahresumsatz durch das bereits gesenkte Preisniveau beeinträchtigt?
- 3.** Mit welchen Kostensteigerungen rechnen Sie dieses Jahr?

Sie sollten 'mal das Salora-Profil testen, damit Sie nicht in's Schleudern kommen. Informieren Sie sich über unser Fachhandelskonzept, lokale Exklusivität, Produkte, Technik und Design sowie über unsere interessanten Preise und Konditionen.



Salora GmbH
Eiffestraße 600
2000 Hamburg 26

SALORA

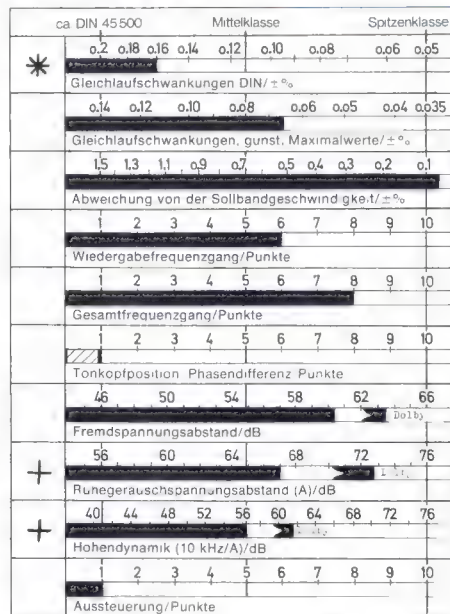
Rufen Sie uns an oder schreiben
Sie uns, Ihr Salora-Mann ist so weit
entfernt wie Ihr Telefon.
040/211501, Telex 2173 677 sahhd

gangsströmen oder über den Cincheingang erreicht werden. Die Höhendynamik bei 9,5 cm/s beträgt dann 64 dB (!), der Geräuschspannungsabstand bei 19 cm/s immerhin 80 dB, ein Wert, der unser Balkendiagramm sprengt! Diese Werte wurden mit dem neuen Band 621 von Revox bestimmt, was bei einem Vergleich der Meßergebnisse zu beachten ist. Das 621 ist gegenüber dem Typ 601 deutlich hochwertiger und sogar dem DIN-Bezugsband überlegen. Das DIN-Bezugsband hat auf der B 77 bei 9,5 cm/s eine um 2 dB geringere Höhendynamik bei 14 kHz, der Frequenzgang (Bild 6f) zeigt einen zusätzlichen Höhenabfall von 2 dB, was nur noch mit 5 Punkten bewertet werden konnte. Die guten Dynamikwerte sind eine Folge der ausgezeichneten Aussteuerbarkeit, wie sie im Aussteuerungsdiagramm abgelesen werden kann. Trotzdem tendiert man bei der B 77 dazu, den Hochtonbereich in der Praxis zu übersteuern. Die sehr schnell ansprechende Spitzenwertanzeige (LED) hat keine Höhenbetonung; sie ist daher in der Praxis nur von recht begrenztem Nutzen. Der Umpolfehler dieser Anzeige ist groß. Die VU-Meter entsprechen recht genau dem VU-Standard, der Umpolfehler ist klein, und die Halbschwingungen werden weitgehend getrennt bewertet. Bei unserem Duo-Burst übersteuert jedoch der Anzeigenverstärker schon unterhalb 0 VU Anzeige, so daß die VU-Meter kürzere Lautstärkespitzen falsch mitteln, also in diesem Betriebsfall nicht mehr voll dem VU-Standard entsprechen. Die stark programmabhängigen Aussteuerungsgrenzwerte und das zu späte Ansprechen der LED in der Praxis, das dadurch bedingte deutliche Übersteuern einerseits und die zu niedrige Aussteuerung bei dauerntonähnlicher Musik (11 dB bei 19 cm/s) andererseits ergeben keine gute Bewertung der praxisgerechten Aussteuerung (das hatten wir schon bei der A 77 und der A 700 bemängelt).

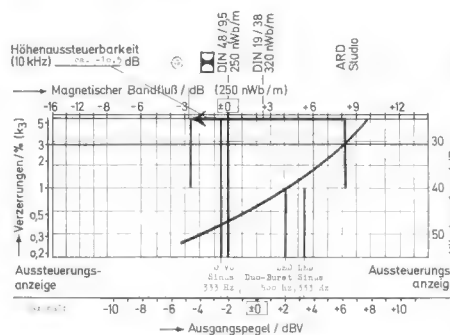
Der DIN-Eingang weist ein so starkes Rauschen auf, daß nur bei Ausnutzung der DIN-Höchstgrenze für den Eingangsstrom das Dolbysystem voll ausgenutzt werden kann. Dazu kommt der zu hohe Eingangswiderstand. Offenbar hat man bei Revox das Wesen des DIN-Anschlusses noch nicht verstanden und kann daher auch seine Vorteile nicht ausnutzen. So ist z. B. der Ausgangswiderstand des DIN-Anschlusses am Verstärker B 750 zu niederohmig, was wiederum mit nach DIN ausgelegten Tonbandgeräten auch nicht zu optimalen Ergebnissen führt. Bei der Normalversion können beim günstigen Eingangspegelbereich 4 dB geringere Werte zugelassen werden, ohne daß sich das Eingangsrauschen über Band stark bemerkbar machen würde. Umgekehrt muß man 5 dB höhere Mindestpegel ansetzen, wenn man das Dolbysystem voll ausnutzen will. Für den Mikrophoneingang bedeutet das dann einen Mindestpegel von $-48 \text{ dBV} \pm 4 \text{ mV}$ für rauscharme Aufnahmen. Man muß also Mikrophone mit hoher Ausgangsspannung verwenden und diese nah an die Schallquelle heranstellen. An diesen Problemen kann man leicht erkennen, daß Rauschverminderungssysteme, die theoretisch einen höheren Gewinn als das Dolby-B-System haben, in der Praxis für HiFi-Anwendungen in Verbindung mit guten Zweispurpulengeräten kaum eine höhere Rauschverminderung ermöglichen.

Mikrophon- und Cincheingang sind insge-

Revox B 77 Dolby 9,5 cm/s; Revox 621



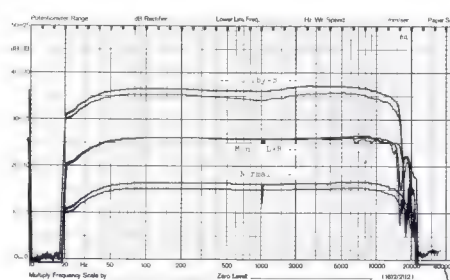
3a Balkendiagramm



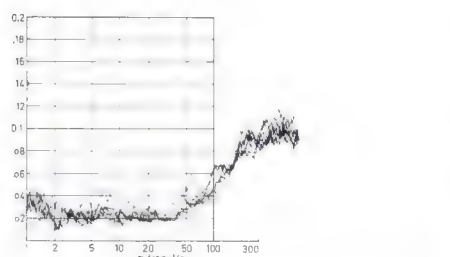
4a Aussteuerungsdiagramm



5a Wiedergabefrequenzgang, links

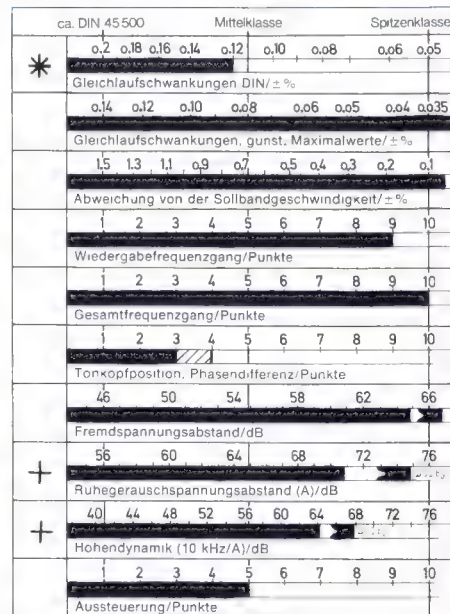


6a Gesamtfrequenzgang

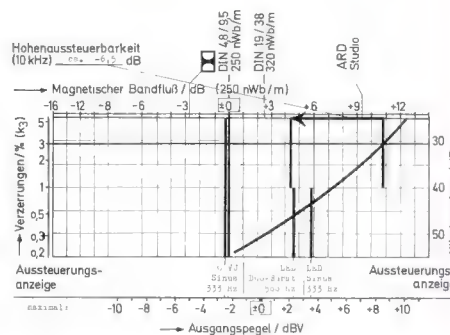


7a Gleichlaufanalyse, 26-cm-Spule, Bandmitte

Revox B 77 Dolby 19 cm/s; Revox 621



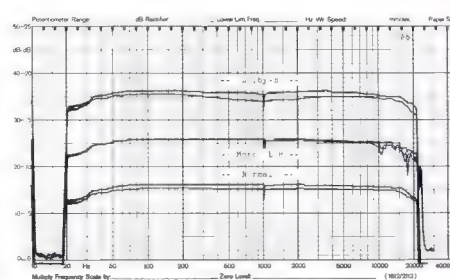
3b Balkendiagramm



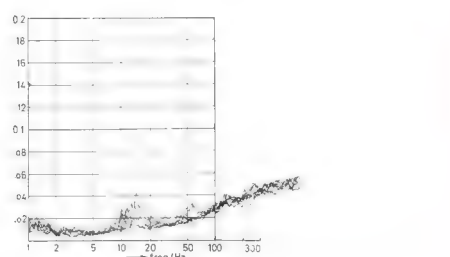
4b Aussteuerungsdiagramm



5b Wiedergabefrequenzgang, links



6b Gesamtfrequenzgang

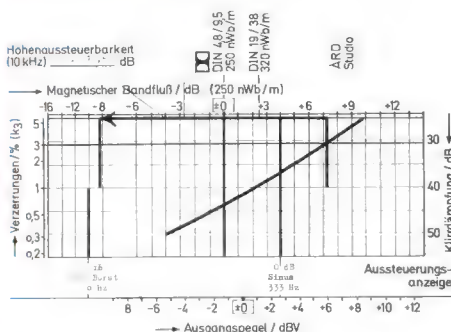


7b Gleichlaufanalyse, 26-cm-Spule, Bandmitte

ASC AS 6002/38
9,5 cm/s; DIN C 264 Z

ca. DIN 45500	Mittelklasse	Spitzenklasse
0,2 0,18 0,16 0,14 0,12 0,10 0,08 0,06 0,05		
*		
Gleichlaufschwankungen DIN/± %		
0,4 0,2 0,10 0,08 0,06 0,05 0,04 0,035		
Gleichlaufschwankungen, gunst. Maximalwerte/± %		
15 13 11 0,9 0,7 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1		
Abweichung von der Sollbandgeschwindigkeit/± %		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Wiedergabefrequenzgang/Punkte		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Gesamtfrequenzgang/Punkte		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
*		
Tonkopfposition, Phasendifferenz/Punkte		
46 50 54 58 62 66		
Fremdspannungsabstand/dB		
56 60 64 68 72 76		
Ruhegeräuschspannungsabstand (A)/dB		
40 44 48 52 56 60 64 68 72 76		
Hohedynamik (10 kHz/A)/dB		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Aussteuerung/Punkte		

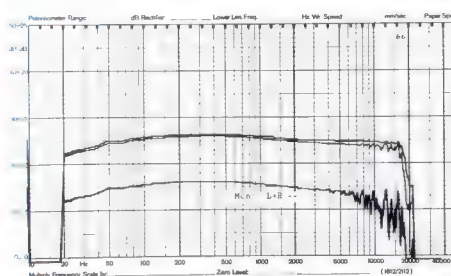
3c Balkendiagramm



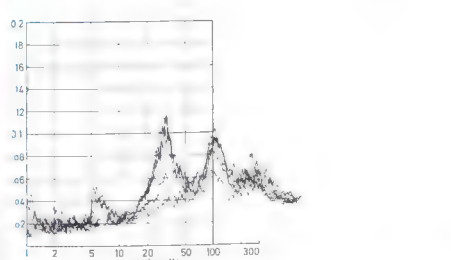
4c Aussteuerungsdiagramm



5c Wiedergabefrequenzgang, links



6c Gesamtfrequenzgang

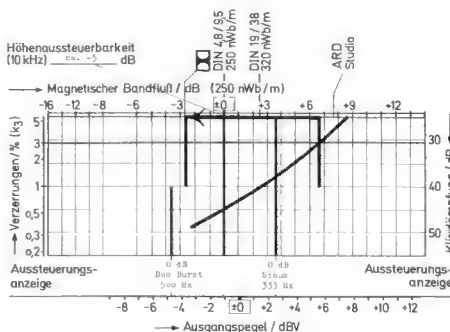


7c Gleichlaufanalyse, 26-cm-Spule, Bandmitte

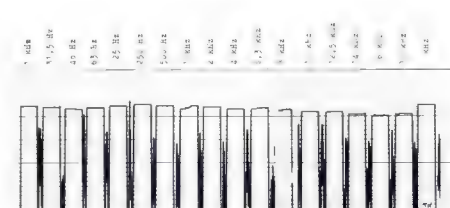
ASC AS 6002/38
19 cm/s; DIN C 264 Z

ca. DIN 45500	Mittelklasse	Spitzenklasse
0,2 0,18 0,16 0,14 0,12 0,10 0,08 0,06 0,05		
*		
Gleichlaufschwankungen DIN/± %		
0,4 0,2 0,10 0,08 0,06 0,05 0,04 0,035		
Gleichlaufschwankungen, gunst. Maximalwerte/± %		
15 13 11 0,9 0,7 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1		
Abweichung von der Sollbandgeschwindigkeit/± %		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Wiedergabefrequenzgang/Punkte		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Gesamtfrequenzgang/Punkte		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
*		
Tonkopfposition, Phasendifferenz/Punkte		
46 50 54 58 62 66		
Fremdspannungsabstand/dB		
56 60 64 68 72 76		
Ruhegeräuschspannungsabstand (A)/dB		
40 44 48 52 56 60 64 68 72 76		
Hohedynamik (10 kHz/A)/dB		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Aussteuerung/Punkte		

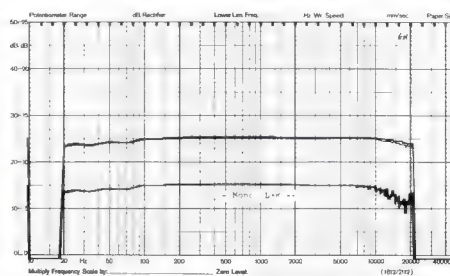
3d Balkendiagramm



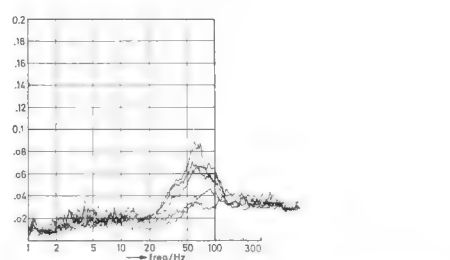
4d Aussteuerungsdiagramm



5d Wiedergabefrequenzgang, links



6d Gesamtfrequenzgang

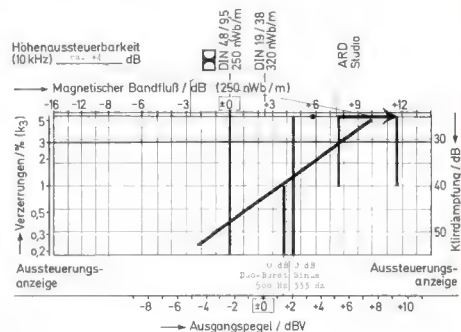


7d Gleichlaufanalyse, 26-cm-Spule, Bandmitte

ASC AS 6002/38
38 cm/s; DIN C 264 Z

ca. DIN 45500	Mittelklasse	Spitzenklasse
0,2 0,18 0,16 0,14 0,12 0,10 0,08 0,06 0,05		
*		
Gleichlaufschwankungen DIN/± %		
0,4 0,2 0,10 0,08 0,06 0,05 0,04 0,035		
Gleichlaufschwankungen, gunst. Maximalwerte/± %		
15 13 11 0,9 0,7 0,5 0,4 0,3 0,2 0,1		
Abweichung von der Sollbandgeschwindigkeit/± %		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Wiedergabefrequenzgang/Punkte		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Gesamtfrequenzgang/Punkte		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
*		
Tonkopfposition, Phasendifferenz/Punkte		
46 50 54 58 62 66		
Fremdspannungsabstand/dB		
56 60 64 68 72 76		
Ruhegeräuschspannungsabstand (A)/dB		
40 44 48 52 56 60 64 68 72 76		
Hohedynamik (10 kHz/A)/dB		
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
Aussteuerung/Punkte		

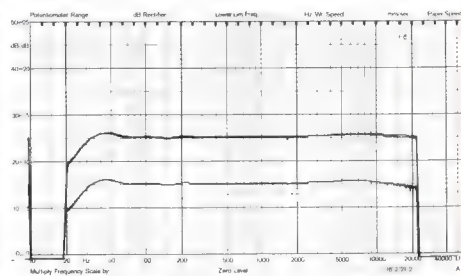
3e Balkendiagramm



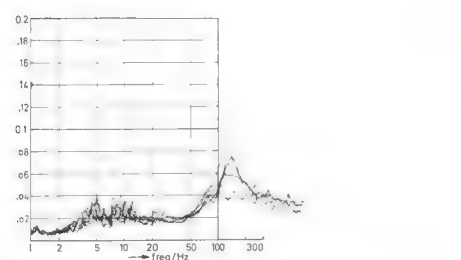
4e Aussteuerungsdiagramm



5e Wiedergabefrequenzgang, links, DIN!



6e Gesamtfrequenzgang



7e Gleichlaufanalyse, 26-cm-Spule, Bandmitte

Ergebnisse unserer Messungen

Revox B 77 Dolby

AS 6002/38

Semiprofessionelle Eigenschaften

Hochlaufzeit aus dem Stand

für max. $\pm 0,3\%$ Gleichlauf- und Geschwindigkeitsfehler / für max. $\pm 0,2\%$ Gleichlauffehler
19 cm/s, 26-cm-Kunststoffspule

Schlupf (Unterschied der Bandgeschwindigkeit von Bandende gegenüber Bandanfang)
19 cm/s, 18 cm \varnothing

DIN-Stromeingang (1 $\mu\text{A} \triangleq 1 \text{ mV/k}\Omega$)

Empfindlichkeit für $k_3 = 3\%$

Übersteuerungsgrenze

Äquivalente Fremd- / Geräuschspannung

Eingangsimpedanz

Günstiger Eingangspegelbereich

Mikrophoneingang

Empfindlichkeit für $k_3 = 3\%$

Übersteuerungsgrenze

Äquivalente Fremd- / Geräuschspannung

Eingangsimpedanz

Günstiger Eingangspegelbereich

Hochpegeleingang

Empfindlichkeit für $k_3 = 3\%$

Übersteuerungsgrenze

Äquivalente Fremd- / Geräuschspannung

Günstiger Eingangspegelbereich

Kopfhörerausgang

an 400 Ω : bei $k_3 = 3\%$ über Band max.

40 Hz bis 12,5 kHz max.

an 8 Ω : bei $k_3 = 3\%$ über Band max.

40 Hz bis 12,5 kHz max.

Ausgangsimpedanz

vollständig entkoppelt

Monitorausgang

Ausgangspegel

Ausgangsimpedanz

vollständig entkoppelt

Bandanfang
max. 1,5 / 1,2 s
Bandende
max. 2,2 / 1,2 s

-0,07%

DIN
0,25 $\mu\text{A} \triangleq -12 \text{ dB}\mu\text{A}$

$>12 \mu\text{A} \triangleq >+22 \text{ dB}\mu\text{A}$

-73 / -77 dB μA

22 k Ω

-1* bis $>+22 \text{ dB}\mu\text{A}$

Klinke, Low (High)
93 mV $\triangleq -70 \text{ dBV}$
(5 mV $\triangleq -46 \text{ dBV}$)

18 mV $\triangleq -35 \text{ dBV}$
(320 mV $\triangleq -10 \text{ dBV}$)

-125 / -128 dBV
(-120 / -123 dBV)

2,2 k Ω
(200 k Ω)

-53* bis -35 dBV
(-48* bis -10 dBV)

Cinch
63 mV $\triangleq -24 \text{ dBV}$
4000 mV $\triangleq +12 \text{ dBV}$
-102 / -107 dBV
-32* bis +12 dBV

Klinke
35 mW $\triangleq +11,5 \text{ dBV}$
35 mW $\triangleq +11,5 \text{ dBV}$
5,6 mW $\triangleq -13,5 \text{ dBV}$
5,6 mW $\triangleq -13,5 \text{ dBV}$
konstant 220 Ω

ja

Cinch
Bild 4c, 4d
210 bis 1330 Ω
nein

Bandanfang
max. 0,25 / 0,45 s
Bandende
max. 0,6 / 1,1 s

-0,02%

DIN (Mikrophon)
0,11 $\mu\text{A} \triangleq -19 \text{ dB}\mu\text{A}$
(0,45 $\mu\text{A} \triangleq -7 \text{ dB}\mu\text{A}$)

$>12 \mu\text{A} \triangleq >+22 \text{ dB}\mu\text{A}$
($>12 \mu\text{A} \triangleq >+22 \text{ dB}\mu\text{A}$)

-81 / -85 dB μA
(-73 / -77 dB μA)

1,8 k Ω
(1,3 k Ω)

-16 bis $>+22 \text{ dB}\mu\text{A}$
(-6 bis $>+22 \text{ dB}\mu\text{A}$)

Klinke (DIN)
0,7 mV $\triangleq -63 \text{ dBV}$
(0,22 mV $\triangleq -73 \text{ dBV}$)

150 mV $\triangleq -16 \text{ dBV}$
(63 mV $\triangleq -24 \text{ dBV}$)

-123 / -127 dBV
(-113 / -120 dBV)

1,3 k Ω
(1,8 k Ω)

-59 bis -16 dBV
(-51 bis -25 dBV)

Cinch
25 mV $\triangleq -32 \text{ dBV}$
 $>6300 \text{ mV} \triangleq >+16 \text{ dBV}$
-96 / -99 dBV
-30 bis $>+16 \text{ dBV}$

Klinke
27 mW $\triangleq +10,2 \text{ dBV}$
50 mW $\triangleq +13,0 \text{ dBV}$
9,4 mW $\triangleq -12,2 \text{ dBV}$
11 mW $\triangleq -10,5 \text{ dBV}$
0 bis 290 Ω

ja

Cinch
Bild 4c, 4d, 4e
konstant 500 Ω
ja

samt hochwertig. Bei halbprofessionellen Geräten sollte man aber weit mehr als 4 V unverzerrt am Hochpegeleingang zulassen können.

Die Ausgangsleistung des Kopfhörerausgangs ist ausreichend, hochohmige Hörer sollte man bevorzugen. Bei Vollaussteuerung des Bandes kann der Verstärker bei voll aufgedrehtem Lautstärksteller übersteuern. Es ist also eine Verstärkungsreserve für schwächer ausgesteuerte Bänder vorhanden. Besonders im rechten Kanal traten Übernahmeverzerrungen im hohen Frequenzbereich auf. Der Cinch Ausgang weist nicht mehr die Qualität der A 77 auf. Wird der Ausgang niederohmig belastet, so können sich die Kopfhörerwiedergabe und die VU-Anzeige ändern. Im ungünstigsten Fall kann dies eine Fehlkalibrierung der Dolbysysteme und eine Übersteuerung verursachen.

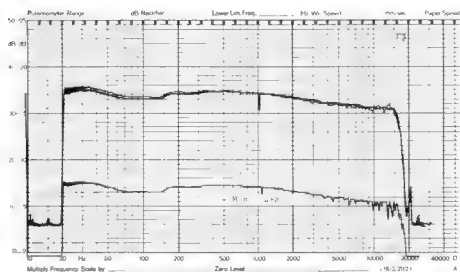
ASC AS 6002/38

Das Balkendiagramm zeigt bei 38 cm/s ein gutes und ungewöhnlich ausgewogenes Ergebnis. Wenn auch hier und da durchaus bessere Werte möglich sind, so zeigt doch oft der kürzeste Balken an, ob das Gerät in der Praxis voll ausgenutzt werden kann. Ein ähnlich gutes Balkendiagramm ergab sich bisher nur bei der A 700 von Revox. Bei den kleineren Geschwindigkeiten fällt die Tonkopffosition negativ auf, bei 9,5 cm/s könnte auch die Höhdynamik etwas besser sein.

Laufwerk. Die Gleichlaufwerte sind gut, teilweise sogar sehr gut. Eine deutliche Ausnahme bildet 9,5 cm/s, Bandende 18-cm-Spule. Hier traten ungewöhnlich hohe lineare Gleichlaufwerte auf. Zudem wurden bei einem Meßdurchgang am Bandanfang 26-cm-Spule ungünstige Werte gemessen, und zwar gerade bei den hohen Bandgeschwindigkeiten. Auf Grund der nicht immer völlig gleichen Betriebsbedingungen traten diese Fehler bei den folgenden Meßreihen nicht wieder auf. Bei 19 cm/s waren es Schwankungen im Bereich 3 bis 8 Hz, bei 38 cm/s 4 bis 15 Hz, in beiden Fällen also Schwankefrequenzen, die gehörmäßig auffallen. In Bandmitte (Bilder 7c, 7d, 7e) wurden Gleichlaufschwankungen bei 6, 35 und 100 Hz (9,5), 70 Hz (19) und 140 Hz (38) festgestellt. Die Bandgeschwindigkeit ist unabhängig von der Netzfrequenz, aber trotzdem weitgehend stabil (zeitliche Drift maximal 0,2%). Schlupf und Hochlaufzeit sind günstig. Die Bandbeanspruchung ist vergleichsweise gering. Nur beim Umsteuern von einer Umspulrichtung in die andere treten bei kleinen Spulen kurzzeitig höhere Bandzüge auf (das findet man aber bei sehr vielen Maschinen). Positiv fiel die vollautomatische elektronische Bremsung auf. Beim Übergang von Schnellspulen auf Stop oder Start wird das Band zunächst mit den Wickelmotoren abgebremst. Erst unterhalb einer Bandgeschwindigkeit von 0,7 m/s ziehen die mechanischen Bremsen an. Die Bandgeschwindigkeit wird über den Sensor des Bandlängenzählwerkes und einen PLL-Schaltkreis bestimmt. Dieses aufwendige Verfahren verhindert kurzzeitige Bandschlaufen und ein eventuelles Zerknittern des Bandes, auch bei beliebigen Spulenpaarungen.

Elektronik. Die Wiedergabefrequenzgänge waren alle sehr ausgeglichen. Bei 38 cm/s

5g ASC 6002/4,8. Wiedergabefrequenzgang, links



6g ASC 6002/4,8. Gesamtfrequenzgang 4,8 cm/s, Band: DIN C 264 Z

6f Revox. Gesamtfrequenzgang, Band: DIN C 264 Z (ohne Dolby)

trifft das sowohl auf die NAB- als auch die DIN-Entzerrung zu (gleich hohe Bewertung). Die Entzerrung wird also in den Höhen wie auch in den Bässen voll korrigiert. Die langsame Version AS 6002/4,8 zeigte auch bei 4,8 cm/s einen linearen Frequenzgang (Bild 5 g). Bei den höheren Geschwindigkeiten schnitt dieses Modell jeweils 1 Punkt ungünstiger ab, bei 9,5 cm/s zeigte sich ein „Pegeleinbruch“ von 2 dB bei 125 Hz sowie bei 9,5 und 19 cm/s ein leichter Höhenabfall (schlechte Tonkopfstütze). Der Gesamtfrequenzgang bei 9,5 cm/s war gut, bei 19 cm/s kann man ein Lineal anlegen, bei 38 cm/s treten dann allerdings die üblichen Baßprobleme auf. Trotzdem wird bei 38 cm/s die Konkurrenz übertroffen (wenn man von Revox absieht). Das langsame Modell zeigte auch bei 4,8 cm/s noch vollwertige HiFi-Frequenzgänge (Bild 6 g). Bei 9,5 und 19 cm/s wurden gleiche Bewertungen erreicht. Der linke Kanal konnte bei 9,5 cm/s sogar mit 10 Punkten bewertet werden! Bei 9,5 cm/s wurden bei beiden Modellen Differenzöne im Hochtonbereich festgestellt (Überlagerungen mit der Vormagnetisierungsfrequenz), beim schnellen Modell schon ab 8 kHz, beim langsamen erst ab 18 kHz.

Die Dynamikwerte reihen sich in die besten bisher ermittelten Ergebnisse ein, wenn man von den seltenen Dolbygeräten absieht. Bei 9,5 cm/s könnte die Höhdynamik zu Lasten der anderen Werte vergrößert werden, es werden Werte der besten Cassettenrecorder (mit Dolby) erreicht. ASC verwirrt zum eigenen Nachteil seine Kaufinteressenten, indem die Dynamikwerte im Gegensatz zur Konkurrenz noch nach der alten, ungünstigeren DIN-Meßvorschrift angegeben werden.

Die Tonkopfstütze war recht unterschiedlich, zumindest wenn man noch den Vierspurwiedergabekopf berücksichtigt und das langsame Modell. Hier ein Gesamtüberblick bei 9,5 cm/s für Fremdbandwiedergabe Zweispur bzw. Vierspur und Eigenaufnahme: AS 6002/38: 1 bis 4 / 0 bis 1 und 0 Punkte; AS 6002/4,8: -1 bis 0 / -3 und 5 Punkte. Beim langsamen Modell waren die Wiedergabeköpfe mangelhaft bis sehr mangelhaft justiert, der Aufnahmekopf relativ zum Wiedergabekopf noch gut. Beim schnellen Modell waren die Bewertungen nicht so extrem, bei 9,5 cm/s aber durchaus kritisch. Diese Justagegenauigkeit wirkt sich natürlich bei 38 cm/s nicht mehr so stark aus; es gibt dadurch keine Probleme beim Bandaustausch (Studiotechnik).

Die Aussteuerungswerte liegen auf üblichem gutem Niveau. Lediglich die Sättigungspegel bei 10 kHz könnten etwas höher liegen. Gerade die AS 5002 hatte sich in diesem Punkt durch überdurchschnittlich gute Werte ausgezeichnet. Bei 38 cm/s kann der vom Rundfunk geforderte Bandfluß erreicht werden. Dies ergibt sich aus der unüblichen Spurbreite von 2,5 mm statt 2 mm bei üblichen HiFi-Geräten (Studio-Stereo: 2,75 mm). Ein weiterer Vorteil dieser verbreiterten Spur besteht in der relativ guten Abspielbarkeit dieser Zweispurstereobänder auch auf Vierspurgeräten. Bei ASC-Aufnahmen tritt rechts nur ein Pegelverlust von 2,5 dB ein bei 2 dB verschlechtertem Rauschabstand. Bei Aufnahmen von üblichen Geräten ist der rechte Kanal kaum mehr abspielbar: ca. 12 dB Pegelverlust und ca. 8 dB Verschlechterung des Rauschabstandes (alles bezogen auf den in

beiden Fällen sauber wiedergegebenen linken Kanal).

Die Aussteuerungsanzeigen beider Geräteversionen sind leicht unterschiedlich (andere Elektronik). Bei der langsamen Ausführung handelt es sich um schnelle Spitzenwertanzeigen mit etwas großer Rücklaufzeit. Der Umpolfehler ist klein bis mittel, die Halbwellen werden nicht getrennt bewertet, die dynamische Skalengenauigkeit ist mittelgut. Die Anzeige weist eine Baßanhebung von bis zu 7 dB bei 20 Hz und 8 bis 15 dB bei 14 kHz auf. Beim schnellen Modell ist die Spitzenwertanzeige schnell bis sehr schnell. Ihre kennzeichnenden Merkmale sind: günstige Rücklaufzeit, leichtes Überspringen in einem Kanal, geringer Umpolfehler, keine getrennte Bewertung der Halbwellen, schlechte dynamische Skalengenauigkeit im unteren Skalenbereich, mittelgute im wichtigen Bereich. Die Anzeige weist kaum Baßanhebung auf, aber eine Höhenanhebung von 3 bis 18 dB in Abhängigkeit von der Bandgeschwindigkeit.

Die technischen Eigenschaften der Anzeigen ermöglichen es, bei beliebigem Programmmaterial bis 0 dB aussteuern zu können, ohne daß Übersteuerungen auftreten. Der Obertongehalt des Duo-Burst-Testsignals nahm auch bei Vollaussteuerung kaum ab. Die Aussteuerungsgrenzwerte zeigen, daß man bei dieser Maschine auch ab und zu etwas in den roten Bereich „hineinfahren“ kann. Das langsame Modell zeigte in den letztgenannten Punkten übrigens fast ebenso gute Ergebnisse: der Obertongehalt wurde auch bei 4,8 cm/s noch mit 6 Punkten (!) bewertet, bei 19 cm/s mit 7 Punkten. Die Aussteuerungsgrenzwerte lagen bei -1 / -2 dB bei 4,8 und +1 / -1 dB bei 19 cm/s. Die praxismgerechte Aussteuerung konnte beim langsamen Modell durchweg mit 7 Punkten bewertet werden, beim schnellen Modell war sie teilweise noch besser. Seit Einführung dieser Bewertung wurden zum erstenmal so gute Ergebnisse erzielt.

Die Eingänge sind gut bis ausgezeichnet. Bemerkenswert ist hier, daß der DIN-Eingang auch noch bei kleinen Eingangsströmen (0,5 µA) problemlosen Dolbybetrieb erlaubt. Das Eingangsrauschen würde sich auch in diesem Fall kaum auswirken. Der DIN-Eingang kann also bei richtiger Anwendung durchaus genauso viel leisten wie der Cincheingang. Wird der Mikrophoneingang als DIN-Eingang verwendet, so sind seine Daten so gut, daß er spezielle DIN-Eingänge anderer Spitzengeräte noch übertreffen kann. Eine hier angeschlossene DIN-Signalquelle sollte jedoch keine andere Verbindung zum Tonbandgerät aufweisen, weil dann Erdschleifen über die rückwärtigen DIN- oder Cinchbuchsen den Brumm wesentlich erhöhen. Die Eingänge sind alle gut übersteuerungsfest, der Mikrophoneingang könnte etwas hochohmiger sein (>2 kΩ). Der Kopfhörerausgang liefert eine vollkommen ausreichende Ausgangsleistung. Bei Bandvollaussteuerung ist noch eine Reserve bis zur Übersteuerungsgrenze des Ausgangsverstärkers vorhanden; dennoch sollte man den Lautstärkesteller nicht unnötig weit aufdrehen. Bei den Verzerrungsmessungen wurden Intermodulationsverzerrungen um 1% gemessen. Sie werden in der Mischstufe verursacht und nicht im Ausgangsverstärker. Sie lassen sich niedrig halten, wenn man den Masterpegelsteller voll öffnet. In Stellung „8“ beträgt die Pegelab-

senkung 6 dB, bei „6,5“ 12 dB. In gleichem Maße wachsen die Intermodulationsverzerrungen. Unterhalb „6,5“ setzt bei Bandvollaussteuerung die harte Begrenzung ein.

Betriebstest

Revox B 77 Dolby

Die Maschine ist sehr gut zu bedienen. Das Einlegen des Tonbandes, das Markieren einer Schnittstelle und das Reinigen der Köpfe sind optimal gelöst. Alles ist frei zugänglich. Die verdrehbaren Dreizacke auf den Spulenteilerachsen sind die besten Spulenarretierungen, die wir kennen. Sie sind einfach zu betätigen, können nicht verlorengehen, und sie zentrieren (!) die Spulen.

Mit dem Bandendschalter hatten wir Schwierigkeiten. Der Fototransistor kann bei starkem Lichteinfall so stark leitend werden, daß er selbst und die folgende Transistorstufe überlastet werden und durchbrennen. Die Maschine läuft dann nicht mehr. Dieser Defekt trat beim Fotografieren ein, er kann jedoch auch durch Beleuchtung mit einer üblichen Lampe (z. B. während der Bandmontage) ausgelöst werden. (Ein Serienwiderstand zum Fototransistor von ca. 2 kΩ könnte diese Gefahr ohne Nachteile beseitigen.)

Das Abhören des Bandes beim Umspulen oder beim Rangieren von Hand ist möglich. Auf die mögliche Überlastung der Hochtöner im ersten Fall möchten wir hinweisen.

Gegenüber der A 77 Dolby wurde der Pegel des Meßgenerators geändert. Bei der A 77 entsprach der Pegelton exakt dem Dolbybezugspegel. Vor wichtigen Aufnahmen kann man diesen Ton aufzeichnen. Beim Abspielen auf anderen Geräten oder beim mehrmaligen Kopieren kann mit Hilfe dieses Pegeltons die exakte Funktion des Wiedergabedolbyexpanders garantiert werden. Der „0 dB tone“ der B 77 liegt im Pegel knapp 3 dB höher und ist kein sauberes Sinussignal. Das erschwerte die Arbeit von Tonbandamateuren, zudem stört die Differenz stark beim gleichzeitigen Arbeiten mit der B 77 und anderen Geräten (z. B. A 77). Geschickter wäre es gewesen, den Dolbypegel einzuhalten, eine Dolbymarke bei -3 oder -5 VU auf dem Instrument anzubringen und das Instrument entsprechend einzueichen. Die jetzige Revox-Justage auf +6 VU \pm 514 nWb/m Bandfluß entbehrt einer praktischen Grundlage. 514 nWb/m Bandfluß ist zwar beim Rundfunk als Vollaussteuerung gebräuchlich, jedoch bei anderen Spurbreiten. Um den Rundfunkpegel (ARD) zu erreichen, muß man 3,5 dB über das Ansprechen der LED hinaus aussteuern, das sind 10 dB über 0 VU (siehe auch Aussteuerungsdiagramm).

Revox-Tonbandgeräte entsprechen genauso wie viele japanische Geräte nicht der DIN. Sie sind daher nicht auf einfache Weise anschließbar. Z. B. ist beim Anschluß an DIN-Verstärker folgendes zu beachten: Die Aufnahme erfolgt – wie üblich – über das normale DIN-DIN-Kabel. Für die Hinterbandkontrolle verwendet man ein Cinch-DIN-Kabel, Ausgang „Output“ an der Revox zu Eingang „Monitor“ am Verstärker. Der Output-Pegelsteller wird möglichst weit zugezogen. Falls man die Pegelsteller nicht zurückdrehen oder wenn man ganz sicher gehen möchte, sollte man im Stecker des Aufnahmekabels die Pole 3 und 5 kappen, und zwar am Tonbandgeräteende. Beachtet man diese Punkte nicht, so können deutliche Echoerscheinun-

gen und Veränderungen im Frequenzgang eintreten. Bei kleinen Eingangsströmen bzw. oberhalb der Aussteuerungspotentiometerposition „8“ kann das besonders kritisch werden.

Bei Dolbyaufnahmen über den DIN-Eingang sollte man die Aussteuerung deutlich zurücknehmen. Erstens vermindert man damit den zuvor beschriebenen Effekt; zweitens wird der Rauschabstand über Band kaum verschlechtert, da auch das starke Eingangsrauschen schwächer aufgenommen wird; drittens wird der Hochtonbereich nicht übersteuert aufgezeichnet.

ASC AS 6002/38

Einige Anmerkungen zur Bedienung wurden schon in der Beschreibung und dem Kommentar zum Laufwerk vorweggenommen. Die Maschine erfordert eine gewisse Eingewöhnungszeit. Dabei muß man lernen, das Band sehr sorgfältig einzulegen. Die ersten Versuche, das Band – wie üblich – blind einzulegen, scheiterten. Das Band kann unterhalb der rechten Bandführung oder oberhalb der Tonköpfe hängen bleiben. Bei horizontaler Betriebsposition kann das Band an den Fühlhebeln über den unteren Flansch der Umlenkrolle laufen statt in der vorgesehenen Nut. Das muß dann nach dem Einlegen korrigiert werden. Auch ist bei liegendem Gerät – ähnlich wie bei der Konkurrenz – die Wärmeabführung ungünstig. Optimal, auch für die Bedienung, ist es, das Gerät leicht anzukippen.

Die Spulenarretierung schien uns bei früheren ASC-Modellen besser gelöst. Zur Zeit werden die Spulen mit einer Spezialrändelmutter festgeschraubt. Wie nervtötend das ist, weiß man, wenn man die kleinen schwarzen Dinger beim Spulenwechsel verlegt hat. Weiterhin konnten einige ältere Kunststoffspulen (26,5 cm Ø) nicht sicher arretiert werden. Das Gewinde war zu kurz, um die schmalen Spulenkerne festklemmen zu können. Beilagenscheiben auf den Spulentellern, wie sie japanische Hersteller für Metallspulen vorschreiben, mußten hier verwendet werden.

Unter der Tonkopfkappe ist ein Trimpotiometer zugänglich. Hier kann die Ansprechempfindlichkeit der Lichtschranke nach Wunsch korrigiert werden. Viele Benutzer wollen, daß die Maschine schon beim Durchlaufen des halbdurchsichtigen Vorspannbandes abschaltet und nicht erst ganz am Bandende. „Fast-Profis“ dagegen verwenden zum Trennen der Stücke gerne gelbes Vorspannband, dort darf die Lichtschranke aber nicht ansprechen.

Die Cuefunktion mit automatischer Hochtonabsenkung ist eine sinnvolle Bedienungserleichterung. Bei Bandmontagen war man gewohnt, zwischen Tonbandgerät und Lautstärkesteller am Verstärker hin und her zu springen, um die Belastung der Hochtöner bei Cueumspulen gering zu halten. Das kann jetzt entfallen.

Die Köpfe sind noch ausreichend gut zugänglich, zumindest bei liegender Maschine (Markieren einer Schnittstelle vor dem Wiedergabekopf, Reinigung der Bandführungen).

Musikhörtest

Vergleich Revox – ASC

Die wesentlichen Elemente der verwendeten Abhöranlage waren: Abtastsystem Shure

AKG

ACOUSTICS



Das einzige, was Sie bei AKG-Kopfhörern spüren ist . . . die Musik

Natürlich ist akustische Qualität die erste Voraussetzung für einen guten Kopfhörer. Und das ist für den Studio-Spezialisten AKG eine Selbstverständlichkeit. Die meisten Toningenieure tragen bei ihren Aufnahmen AKG-Kopfhörer.

Aber genau so wichtig ist der Tragekomfort. Man muß den Kopfhörer einfach vergessen können, nichts mehr von ihm spüren – nur die Musik. Das ist es, was Sie von einem AKG-Kopfhörer erwarten können, denn er hat:

Bügelgurt-Automatik.

Der Kopfhörer sitzt mit einem Griff. Unabhängig von der Kopfgröße.

Cardan-System.

Die Hörmuscheln sind nach allen Seiten frei beweglich. Sie passen sich jeder Ohrform an und liegen gleichmäßig auf.

Leichtbauweise.

Leichter Bügel, leichte Muscheln – geringe Andruckkraft. Da kann man stundenlang Musik hören. Viele LP's.

Setzen Sie mal einen AKG-Kopfhörer auf. So klingt Musik! Kräftige Bässe, klare Mitten, saubere Höhen. Insgesamt ein reines, durchsichtiges, richtungstreu Klangbild.

In guten Fachgeschäften.

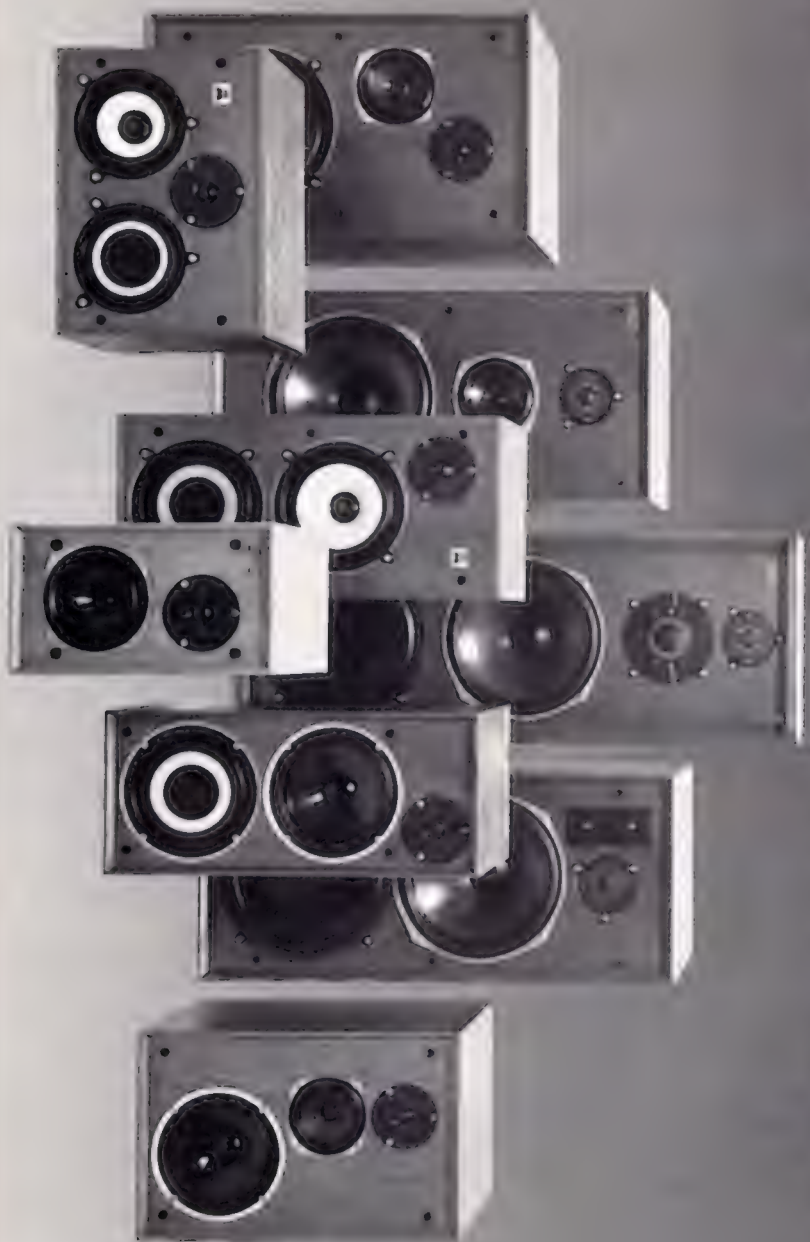


Akustische u. Kino-Geräte GmbH
Bodenseestraße 226 – 230
8000 München 60
Telefon (089) 87 0011

Celestion HiFi-Lautsprecher sind mehr als nur Lautsprecher

Celestion ist mehr als nur Lautsprecher. Celestion ist die Summe einer 50jährigen Erfahrung. Erfahrungen, die dem HiFi-Freund in vollendeter Qualität zugute kommen.

Brillante Technik im Einklang mit optimaler Klangqualität und vorbildlichem Sound machen das Celestion-Hören zu einem herausragenden Erlebnis.



**Das läßt sich hören.
Lassen Sie
mehr von sich hören.**

Name _____
Anschrift _____

Bitte absenden an:
Celestion Industries GmbH
Schäferstraße 22-24
6780 Pirmasens

V 15 III, Elac mit Paroc-Einsatz, Ultimo Onfile 20 B; Lautsprecher Grundig Aktiv 20 professional (gespeist über die Verstärkeranlage und auch direkt vom Tonbandgerät über die Kopfhörerbuchse); Kopfhörer Sennheiser Unipolar 2000 (über die Endstufe) und Beyer DT-202 (direkt). Abgehört wurden die beiden Testgeräte auf Unterschiede Vor-/Hinterband und im Vergleich zueinander. Die ASC-Maschine wurde zeitweise auch mit einer externen Dolbyeinheit (Teleton SNR 100 D) betrieben. Die Aufnahmen erfolgten bei Revox über den besseren Cincheingang, bei ASC wurden DIN- und Cincheingang benutzt. Zu weiteren Vergleichen wurden auch unsere drei Referenz-Tonbandgeräte herangezogen (Cassettengerät Tandberg TCD-330 mit TDK-SA und Dual C 939 mit Sony-Cr sowie Spulengerät Revox A 77 mit Band 601). Diese Geräte wurden von uns nachjustiert. Um die vielfältigen Übertragungseigenschaften zu überprüfen, wurden verschiedene Sprech- und Musikschrallplatten verwendet, darunter auch Direktschnitte, bei denen noch keine bandtypischen Fehler enthalten sind. Mancher Leser mag das Wort „Schrallplatte“ vielleicht mit Verwunderung gelesen haben, aber gerade bei Sprache, wie z. B. Lesungen oder Hörspielen, kann Hintergrundrauschen sehr stören. In der Sprache sind deutliche Lautstärkespitzen vorhanden, und besonders bei Zischlauten besitzt sie einen energiereichen Hochtonanteil. Immerhin ist es ein so kritisches Programmaterial, daß viele Platten qualitativ nicht mithalten können und beim UKW-Rundfunk Limiter ansprechen.

Bei der ersten Serie von Hörvergleichen wurde die Aussteuerung nach den geräteeigenen Hilfsmitteln eingestellt. Bei 9,5 cm/s Bandgeschwindigkeit wurde folgende weitgehend einheitliche Tendenz festgestellt: ASC sauberer in der Klangdefinition, insbesondere in den Höhen transparenter; Revox (normal) etwas rauschärmer; Revox (Dolbysystem eingeschaltet) in bezug auf Rausch armut deutlich überlegen.

Die ASC-Maschine wurde bis 0 dB ausgesteuert, die Revox-Maschine bis zum Ansprechen der LED-Spitzenwertanzeige (± 6 VU bei Sinus). Beim Ansprechen dieser LED zeigte das VU-Meter oft nur -8 VU an, das sind 14 dB weniger als der Spitzenwert! Aber auch die LED schien manchmal nicht mehr richtig anzusprechen. Bei einer Klavier-Direktschnittplatte war die gesamte Abhöranlage durch die Impulsspitzen bis an ihre Grenzen gefordert. Hier sprach die LED bei -3 VU an, die Aufnahme war leicht übersteuert. Bei Becken und Triangel (DHFI-Schrallplatte Nr. 7) leuchtete die LED gar erst bei 0 VU auf. Das Klang verzerrt, zumal bei den extremen Hochtonpegeln. — Diese ermittelten typischen Unterschiede gelten auch bei 19 cm/s, jedoch in weit geringerem Maße. Bei der zweiten Serie von Hörvergleichen wurde die Wiedergabelautstärke der Geräte auf gehörmäßig gleich stark störendes Hintergrundgeräusch eingestellt. Der Aufnahmepegel wurde dagegen so abgeglichen, daß sich die gleiche Lautstärke für das Programm ergab. Diese Vergleiche sind völlig unabhängig von der unterschiedlichen Ansprache der Aussteuerungsanzeigen. Bei 9,5 cm/s ergab sich folgendes: Bei der Störspannung wies die ASC einen höheren Brumanteil auf, während bei Revox die hochfrequenten Rauschanteile betont waren. Die

Wiedergabe der Revox war dann – wenn auch nicht immer, so doch überwiegend – luftiger, präsenter. Wurde die Revox auf Dolbybetrieb umgeschaltet und die Pegel entsprechend neu abgeglichen, so war bei der Revox das Brummen, insbesondere der 50-Hz-Anteil stärker, das Rauschen bei beiden Geräten fast gleich.

In der Hochtonwiedergabe wurde die ASC von der Revox mit Dolby nun deutlich distanziert. Die ASC klang dumpf wie übliche Cassettenrecorder. Die Mitten waren aber noch sauber, wenn auch nicht ganz so exakt wie bei der Revox. Man beachte hierbei, daß der gleiche Dynamikumfang dadurch erreicht worden war, daß die ASC bis über das Skalenende hinaus ausgesteuert wurde, während die Revox nur maximal – 5 VU anzeigte. Bei einigen wichtigen, im Hochtonbereich kritischen Passagen betrug die Anzeige nur maximal – 12 VU (das entsprach ca. 3 dB unterhalb der LED-Ansprechschwelle). – Unterschiede bei 19 cm/s wurden kaum festgestellt, zumindest solange die Revox ohne Rauschverminderungssystem arbeitete.

In diesen zwei Hörvergleichen spiegeln sich die Meßergebnisse zu den Aussteuerungsanzeigen und zu der Höhendynamik wider. Dabei fiel auf, daß das Dolbysystem bei 19 cm/s nicht viel Verbesserung bringen konnte, weil die Signalquellen bereits deutlich wahrnehmbar rauschten. Vergleicht man Revox 19 cm/s Dolby mit ASC 30 cm/s, so kann man bei hochtonreichem Programm und richtiger Aussteuerung kaum signifikante Unterschiede hören (Ausnahme siehe unten). Bei hochtonärmerem Programm zeigt sich die Revox überlegen. Wird auch die ASC mit Dolby (extern) betrieben, ist sie in der Praxis der Revox vorzuziehen, da sie die günstigere Verzerrungskontrolle aufweist. Im Verlauf der Hörtests wurden die Geräte auch auf hochfrequente Bandlängsschwingungen (eine Art des Modulationsrauschens) untersucht. Hierzu wurde ein 10-kHz-Ton aufgezeichnet (Testgenerator Teac TO-122). Bei Revox wurde ein deutliches, nur gleichzeitig mit dem Ton auftretendes Fauchen festgestellt. Bei ASC ist eine Bandberuhigungsrolle vor dem Aufnahmepkopf angeordnet; hier konnte kein Fauchen festgestellt werden. Die Stärke des Fauchens wird übrigens von einem Rauschverminderungssystem nicht beeinflusst.

Der Vergleich mit den Cassettenrecordern zeigte deutliche Unterschiede, und das schon bei 9,5 cm/s. Diesen Unterschied werden selbst die kommenden Metallcassettenbänder nicht beseitigen können. Solange die Bandführungsazimutprobleme bei vielen Cassettengeräten nicht gelöst sind, zeigen Spulengeräte weiterhin wesentliche Vorteile. 19 cm/s Dolby und 38 cm/s sind sowieso nicht von der Cassette einzuholen. Selbst ein guter Cassettenrecorder mit dem neuen Rauschverminderungssystem High Com wird mit gut 17 dB Differenz in der 14-kHz-Höhendynamik souverän um eine Größenordnung überboten! In der Praxis kann das beim Spulengerät z.B. 12 dB mehr und dadurch sauberere Höhen und 5 dB weniger Rauschen bedeuten.

Der Vergleich B 77 mit A 77 fiel zugunsten der B 77 aus. Die B 77 erwies sich im Hochtonbereich als die durchsichtiger klingende Maschine. Das kann aber durchaus auf das neue, verbesserte Band 621 zurückzuführen sein.

Dolby-B im Hörtest

Während des Hörtestes konnten wir uns noch einmal ausführlich mit dem Dolby-B-System befassen. Die uns des öfteren erreichenden Hinweise, bei Dolbybetrieb würde der Frequenzgang sich verschlechtern, die Höhenwiedergabe würde schwächer, die Wiedergabe klinge stumpf, können wir nicht bestätigen. In diesen Fällen muß es sich um ungeeignete Bandsorten, Übersteuerungen oder Gerätedefekte handeln. Die hörbaren Verzerrungen im Hochtonbereich sind bei Dolbybetrieb eher geringer, da schwächer ausgesteuert werden kann und soll.

Rauschmodulation oder gar deren besonders deutliche Ausprägung, das Rauschatten, wurde gehörmäßig nicht festgestellt, auch nicht beim sehr kritischen Klavier. Das ist ein Merkmal, das das Dolby-B-System vor allen anderen Rauschverminderungssystemen auszeichnet. Meßtechnisch ist sicher eine Rauschmodulation nachweisbar, doch sie wird gehörmäßig durch den „Verdeckungseffekt“ optimal kaschiert. Dies gilt für Original-Dolby-B-Systeme. Die drei bisher getesteten Dolbynachempfindungen, die auch den Namen Dolby führen und sehr ähnlich funktionieren, und auch Rauschverminderungssysteme, die lediglich auf eine Fast-Dolbyfunktion umgeschaltet werden, sollte man an dieser Stelle ausklammern. Bei diesem Hörtest fiel zum erstenmal ein

gewisses Manko des Dolby-B-Systems auf; es tritt nur in seltenen Fällen auf und wird noch seltener deutlich hörbar sein: Bei Triangel, kleinem Becken und ähnlichen hochtonreichen Perkussionsinstrumenten (z.B. DHFI-Platte Nr. 7, Seite 1, Band 4 und 5; aber auch Jazz- und Folkplatten) kann ein dumpfes – oder besser: stumpfes, klopfendes – „Klack“ im Baßbereich entstehen. Bei der direkten, baßintensiven Kopfhörerwiedergabe wurde es als unangenehm empfunden. Über Lautsprecher wurde das „Klack“ natürlich auch gehört, es war aber weit unauffälliger. Bei näherer Analyse ergab sich, daß es nicht ein Fehler des Dolby-B-Systems an sich ist, sondern ein Fehler bestimmter Ausführungsformen. Der Fehler tritt entweder nur beim IC 645 als Aufnahmekompressor auf oder auch bei anderen ICs (z.B. 545) bei inverser Phase (180°) zwischen Aufnahme und Wiedergabe. Bei der ASC-Maschine und dem externen, diskret aufgebauten Dolby war der „Klack“-Effekt zwar auch noch wahrnehmbar, aber nur noch schwach.

Fazit: Dolby-B: ja, es ist prinzipiell von Vorteil. Bei Aufnahmen mit extremen Anforderungen im Hochtonbereich gilt jedoch: 1. möglichst hohe Bandgeschwindigkeit; 2. schwache Aussteuerung; 3. keinerlei (!) Rauschverminderungssysteme. Ansonsten ist der diskrete Aufbau des Dolbyschaltkreises mit einem Regel-FET den ICs überlegen.

Zusammenfassung

Revox B 77 Dolby

Die Revox B 77 enttäuschte insofern, als einige erwartete wesentliche Verbesserungen gegenüber der A 77 nicht durchgeführt wurden. Der Revox-DIN-Eingang ist ungünstig ausgelegt, der DIN-Ausgang nicht normgemäß (das kann in der Praxis zu Schwierigkeiten führen). Die Aussteuerungsanzeige wurde kaum verbessert, die Bandführung ist immer noch zu einfach. Klanglich besteht kein wesentlicher Vorteil des neuen Gerätes gegenüber dem alten, wenn man von dem neuen verbesserten Bandmaterial absieht. Natürlich ist die bessere Laufwerklogik zu erwähnen wie auch der getrennt einstellbare Kopfhörerausgang – alles in allem aber kein Grund für Besitzer der A 77, auf das neue Modell umzusteigen. Zu loben ist der einzigartige und noch verbesserte robuste und servicefreundliche Aufbau, der sicherlich eine hohe Nutzungsdauer verspricht (unsere A-77-Referenzgeräte laufen seit 11,5 bzw. 9 Jahren). Im Vergleich zur Konkurrenz ist die B 77 durchaus Spitzenklasse, jedoch eher für halbprofessionellen Einsatz (große Spulen, hohe Bandgeschwindigkeit, Cinch- und Mikrophoneingang), weniger dagegen für übliche Heimanwendung (auch kleinere Spulen, kleine Bandgeschwindigkeit, DIN-Anschluß). Die Dolbyversion kann bei vergleichbarer Klangqualität 50% Band sparen, also 9,5 cm/s Dolby statt 19 cm/s Normal. Bei 9,5 cm/s Dolby wird 6 dB geringer ausgesteuert; es rauscht dann trotzdem ähnlich wenig, und die Höhen werden gleich sauber aufgezeichnet (in diesem Fall gleiche Höhendynamik). Insgesamt ist die Preis-Qualität-Relation sehr günstig; das gilt

für die Normal- und die Dolbyversion (und immer noch für die A-77-Modelle).

ASC AS 6002/38

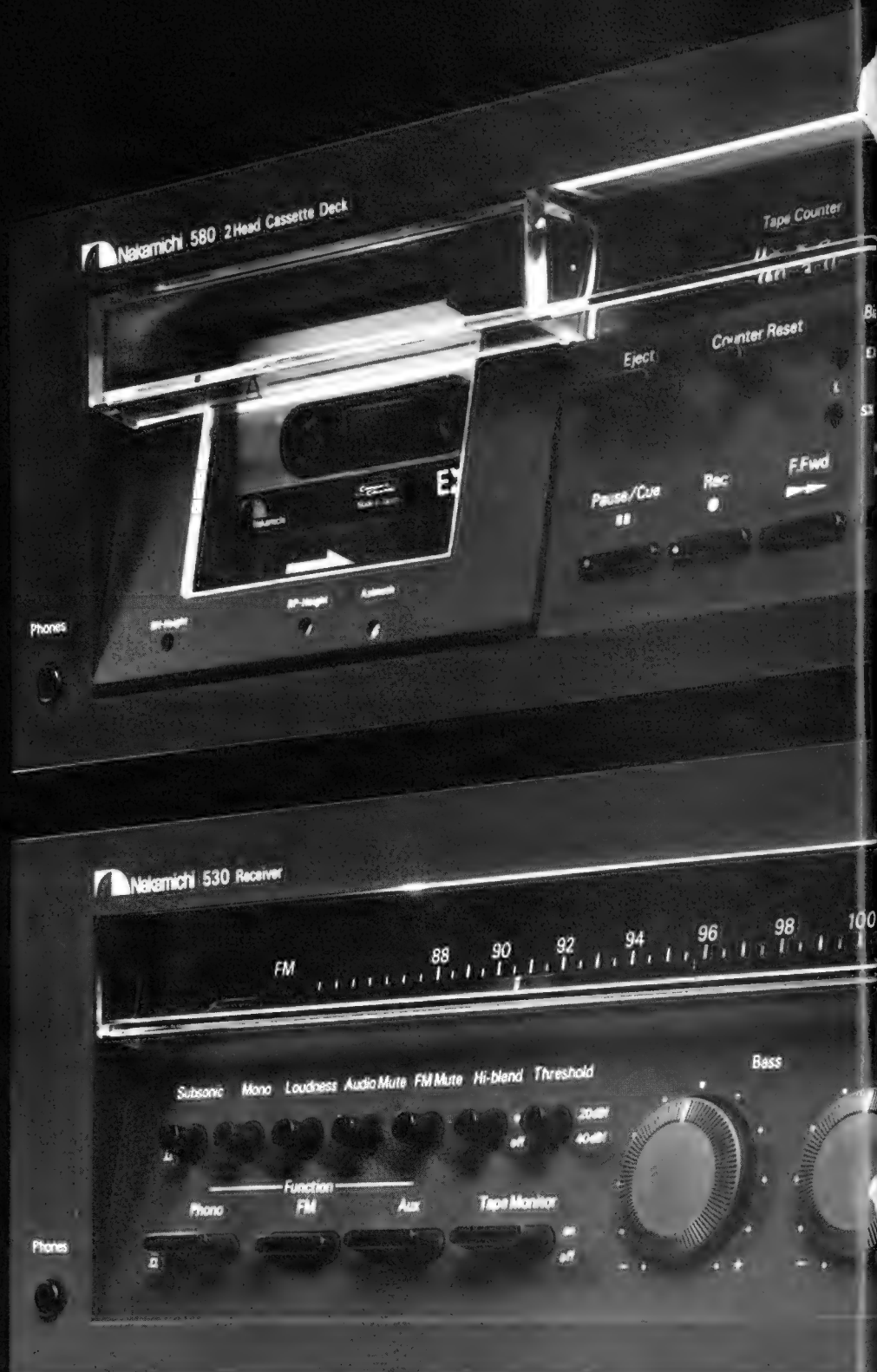
Die AS 6002/38 erwies sich als ideale Maschine für den anspruchsvollen HiFi-Gebrauch. Die Konzeption gestattet den universellen Einsatz im Heim- und halbprofessionellen Bereich. Ein- und Ausgänge, der besondere „Mischpult“-Anschluß wie auch die Aussteuerungsanzeigen erlauben eine problemlose Ausnutzung des Gerätes. Für preisgünstige Aufnahmen empfiehlt sich das Modell AS 6002/4,8, eventuell auch als AS 6004/4,8 in Vierspurausführung, wenn noch kostengünstigere Aufnahmen verlangt werden (dies allerdings bei nur noch knapp eingehaltener HiFi-Qualität). Von der Version AS 6004/38 raten wir mit Nachdruck ab. Nur technisch unwissende Vertriebsleute verkaufen Vierspureräte mit 38 cm/s; und der unaufgeklärte Kunde verlangt nach diesem „schicken Unding“. Vierspur bei 38 cm/s weist einige besondere Nachteile auf, zudem ist die erreichbare Klangqualität derjenigen bei 19 cm/s Zweispur unterlegen (siehe HiFi-Stereophonie 9/77).

Einige Feinkorrekturen an der ASC 6000 wären noch notwendig, um die absolute Spitzenklasse zu erreichen, und zwar am Mischverstärker (Intermodulationen), an der Spulenverriegelung, am Bänderinlegekanal und nicht zuletzt in der Endkontrolle bei der Feinjustage der Tonköpfe. Die Preis-Qualität-Relation ist dort, wo drei Bandgeschwindigkeiten, insbesondere 38 cm/s, benötigt werden, konkurrenzlos und selbst dort noch günstig, wo die 38er Geschwindigkeit nicht ausgenutzt wird.

Nakamichi-Händlern vorgeführt:

1000 Berlin 33
 Audiosystem Design GmbH
 Thielallee 6 A
2000 Hamburg 36
 Hamburger HiFi-Center
 Gr. Theaterstraße 7
2000 Hamburg 76
 Audio Design Heinrich & Karberg GmbH
 Hamburger Straße 7
2000 Norderstedt 1
 Sellhorn Radio
 Ulzburger Straße 8
2300 Kiel
 B C M
 Dreieckplatz 9
2400 Lübeck
 Günter Ostwald
 Fleischhauerstraße 40
3000 Hannover 1
 Audio Concept
 HiFi-Vertriebsgesellschaft mbH
 Reuterstraße 7
3000 Hannover 1
 Tonstudio Kaselitz GmbH
 Georgswall 1
3167 Burgdorf
 Good Sound HiFi-Studio
 Hannoversche Neustadt 27
4000 Düsseldorf 12
 Radio Böhm
 Luegallee 112
4130 Moers
 HiFi-Passage Teubert & Co. KG
 Steinstraße 15
4300 Essen 1
 HiFi-Studio Nienke
 Norbertstraße 1
4600 Dortmund 1
 Supersound HiFi-Studios
 Brüderweg 9
4650 Gelsenkirchen-Morst
 HiFi-Studio Horst D. Kleß
 Essener Straße 65
4800 Bielefeld
 Tonbildstudio B. Ruf
 Feilenstraße 2
4900 Herford
 HiFi-Studio U. Böske
 Hämeling Str. 14
5000 Köln
 Korbner GmbH, HiFi Studio an der Oper
 Kölner Ladenstadt
5000 Köln 1
 Saturn Elektro-Handelsges.
 Hansaring 97
5300 Bonn
 FME-Elektroakustik GmbH
 Bonner Talweg 275
5600 Wuppertal 1
 HiFi-Thelen
 Hochstraße 100
6100 Darmstadt-Eb.
 Wilms Radio
 Heidelberger Landstraße 214
6703 Limburgerhof
 Hartmut Alt
 Speyerer Straße 89
7000 Stuttgart 1
 HiFi-Studio F. P. Kirchhoff
 Frauenkopfstraße 22
7800 Freiburg
 Radio Bostion
 Kaiser-Josef-Straße 260
8000 München 21
 Burghard Röder High Fidelity
 Von der Pfordten-Straße 28
8000 München 40
 Studio 3 E. Ernstberger GmbH
 Kaiserstraße 61
8000 München 40
 Hentha Weber GmbH & Co. KG
 Karl-Theodor-Straße 72
8070 Ingolstadt
 Dreyer & Schnetzer
 Ludwigstraße 40 + Hindemithstraße 72
8300 Landshut
 HiFi-Paradies Sauber + Schneider
 Regierungsplatz 569
8400 Regensburg
 Video HiFi Studio GmbH
 Untere Bachgasse 10
8450 Amberg
 Radio Schmeissner
 Georgenstraße 47

Weitere Nakamichi-Fachhändler nennen wir
 Ihnen auf Anfrage.



Avantgarde in High Fidelity:

HiFi-Technik, an der Grenze des
 Möglichen. Funktionelles Styling in
 Einheit mit außergewöhnlichem
 Bedienungskomfort.
 Leistungsdaten, die meßtechnisch kaum
 noch zu ermitteln sind. Weltweit führend in
 know how und Produktion hochwertiger
 Cassette-Decks



Nakamichi

Das ist Nakamichi; Avantgarde in High Fidelity – ein Anspruch, der beweisbar ist. Für jene kleine, aber exclusive Gruppe von Menschen, die auf absolute Perfektion auch im privaten Bereich nicht verzichten. Nakamichi gibt es nur beim ausgewählten HiFi-Spezialisten. Bezugsquellennachweis und Informationen erhalten Sie von:

INTERSONIC
Elektrohandels-gesellschaft mbH & Co.
Wandalenweg 20 – 2000 Hamburg 1

Ein Unternehmen der Transonic-Gruppe



Das einmalige Garantie- und Service-System von Nakamichi

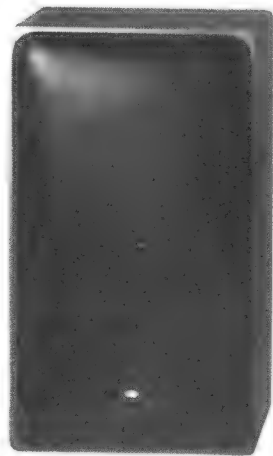
Jeder Nakamichi-Käufer erhält zusätzlich zur 1-jährigen Vollgarantie auch automatisch seine persönliche Service-Card. Und damit das Recht, seine Geräte zweimal (wann immer er will) auf dem Nakamichi-Audio-NF-Meßplatz kostenlos durchprüfen zu lassen. Fragen Sie Ihren Nakamichi-Fachhändler nach diesem



Neuheiten

Bose

Drei Monate nach dem Erscheinen des Lautsprechers Bose 901 Serie IV ist jetzt auch der verbesserte Regallautsprecher Bose 301 Serie II auf dem Markt. Die Grundkonzepte – asymmetrisches Design, Doppelfrequenzweiche und Akustikknopf – sind geblieben. Verbessert wurden die Hochtöner und die Doppelfrequenzweiche. Außerdem hat die Serie II eine Schutzschaltung für die Hochtöner. Der neue Hochtöner – er wird auch in den Modellen Bose 601 und 501 verwendet – ist eine spezielle Entwicklung für Direct-/Reflecting-Lautsprechersysteme. Frequenzgang und Abstrahlcharakteristik des neuen Hochtöners wurden speziell für den Einbau in die Bose-Direct/Reflecting-Lautsprecher konzipiert, auch zur Anpassung des Frequenzganges an den Tieftöner. Beide Systeme überlappen sich im mittleren Frequenzbereich um mehr als eine Oktave. Vorteile: keine punktförmige Abstrahlcharakteristik und Gleichmäßigkeit des Frequenzganges im empfindlichen Mittenbereich. Entsprechend wurde auch die Doppelfrequenzweiche den beiden Einzelsystemen angepaßt. – Der Bose 301 Serie II ist in zwei Modellen lieferbar: Nußbaum-furniertes Gehäuse mit braunem Grill und schwarzes Gehäuse mit schwarzem Grill. Der ungefähre Preis: 400 DM pro Stück.



Braun-Studiomonitor SM 1005

Canton

Eines der bekanntesten Hilfsmittel für knack- und knisterfreies Abspielen von Schallplatten ist der Discostat von Canton. Statische elektrische Ladungen werden damit durch Ableitung über ein geerdetes Kabel beseitigt. Als „Aufnehmer“ der elektrischen Ladungen diente in den ersten Ausführungen des Discostat ein Bürstchen aus feinen Kupferdrähten. Seit neuestem ist er statt dessen mit einem Carbonfaserpinsel ausgerüstet. Da-

durch ist auch bei geringstem Auflagedruck ein noch intensiverer Kontakt mit der Plattenoberfläche gewährleistet. Besitzer des Discostat können ihr Gerät leicht auf den neuesten Stand bringen. Als „Discostat“ gibt es den Carbonfaserpinsel (plus einem Ersatzstück jener Plüschrolle, mit der der Discostat Staub von der Platte nimmt) zum Auswechseln. Mit zwei Handgriffen wird so aus jedem „alten“ Discostat ein „neuer“.

Luxman / all-akustik

Als Weiterentwicklung der HiFi-Einsteigeranlage L 2 / T 2 bietet Luxman den Verstärker L 5 und den Tuner T 4 an. Wie alle HiFi-Komponenten der Luxman Laboratory Serie und der Luxman Studio Serie sind auch diese Geräte auf Grund ihres Designs und ihrer Abmessungen sowie ihrer technischen Ausstat-



Canton-Carbonfaserpinsel für Discostat

tung mit allen anderen Komponenten dieser Serien kombinierbar.

Der Tuner T 4 ist ein UKW/MW-Tuner (unverbindlicher Ladenpreis etwa 1200 DM). Sein hervorstechendstes Merkmal ist das von Luxman zum Patent angemeldete CLL-Accutouch-System. CLL steht für „Closed Loop Locked“ und beschreibt eine Schaltung, die einen exakt abgestimmten Sender verriegelt, sich an ihm „festklammert“ und ihm auch beim Driften der Senderfrequenz folgt. Die Verriegelung geschieht nicht nur in der Vorstufe und im Oszillator, sondern darüber hinaus auch im ZF-Verstärker und Demodulator. Bei exakt auf Ratiomitte abgestimmtem Sender wird an der CLL-Schaltung eine Kontrollspannung hervorgerufen, die für ca. 1 s den Abstimmknopf blockiert (Accutouch). Diese Funktion ist abschaltbar.

Um die Kanaltrennung zu optimieren, arbeitet der Stereodecoder mit einem PLL-IC und zusätzlichen Tiefpaßfiltern im rechten und linken Kanal. Operationsverstärker sorgen für eine niedrige NF-Ausgangsimpedanz.

Der L 5 (unverbindlicher Ladenpreis etwa 1500 DM) ist ein integrierter Verstärker mit einer DIN-Ausgangsleistung von 2×95 W an 4Ω (Ausgangsleistung IHF mindestens 60 W an 8Ω , von 20 Hz bis 20 kHz, bei einem Klirrfaktor $<0,02\%$). Die Endstufe ist nach dem von Luxman neuentwickelten Schaltungskonzept des „realtime processed“-Verstärkers, d.h. gleichspannungsgekoppelt, aufgebaut. Impuls- und Phasenverzerrungen konnten so vermieden werden. Der dreistufige Phonoentzerrvorverstärker ist bis 150 mV (1 kHz, RMS) übersteuerungsfest. Im Klangregelteil besitzt der L 5 zwei Eckfrequenzwahlschalter für Höhen (2 / 4 kHz) und Bässe (200 / 400 Hz). Die Klangeinsteller sind



Luxman-Empfänger T 4 und Verstärker L 5

Bose 301, Direct/Reflecting-Lautsprechersystem Serie II

Braun AG

Mit den neuen Dreiweglautsprechereinheiten „Studiomonitor“ erweitert die Braun AG ihr Boxenprogramm. Die anspruchsvollen 4- Ω -Boxen sind im bekannten Braun-Design gehalten. Trotz kompakter Abmessungen sind sie hoch belastbar. Durch Verwendung groß dimensionierter Magnetsysteme und thermisch höchstbelastbarer Aluminium-Schwingspulenträger sowie eines neuartigen Klebverfahrens konnten bei den „Studiomonitor“ bislang unerreichte Belastbarkeiten realisiert werden. Durch ein Kalottenmittenton-System mit einem besonders großen Membrandurchmesser wird im entscheidenden mittleren Frequenzbereich Durchsichtigkeit und Ortungsschärfe erzielt. Durch ausgesuchtes, speziell behandeltes Mem-

extrem rauscharm. Der Luxman L 5 ist darüber hinaus mit folgenden Besonderheiten ausgestattet: Tape-to-Tape-Schaltung, zwei Monitoreinrichtungen, Subsonic- und Rauschfilter, Loudnesstaste, Lautstärkeabschwächer (-20 dB), zwei Phonoeingängen etc. Zwei Lautsprecherpaare sind anschließbar, die entweder gemeinsam oder jeweils einzeln betrieben werden können. Eine Schutzschaltung schaltet bei Überlastung die Lautsprecher ab.

Magnat

Mit der neuen Bull 308 ist Magnat die Abrundung der Bull-Serie nach oben gelungen. Dieser Dreiweglautsprecher, nach dem bewährten Magnat-Prinzip (LRC-Gehäuse, beflockte Schallwand) gebaut, bietet viel Klangqualität. Besonders interessant: das Doppelbaßsystem, bestehend aus einem aktiven Baßlautsprecher mit einem neuen resonanzstabilisierten Chassis (Magnat-Patent) sowie einem zweiten Baßlautsprecher, der passiv arbeitet. Technische Daten der Bull 308: Nenn- / Musikleistung 65 / 120 W, Mindestbetriebsleistung 2,4 W, Impedanz 8 Ω , Frequenzbereich 28 Hz bis 22 kHz, Übergangsfrequenzen 650 / 4200 Hz, Abmessungen (B x H x T in mm) 350 x 650 x 300.



Magnat Bull 308 mit Lautsprecherfuß Typ 001

Placierung und Aufstellmöglichkeiten sind für die Klangqualität eines Lautsprechers mit von entscheidender Bedeutung. Aus diesem Grunde entwickelte Magnat den Lautsprecherfuß Typ 001, der die richtige Höhe zum Fußboden und den richtigen Abstrahlwinkel von 5° hat. Durch seine Verstellbarkeit in Breite und Tiefe ist er für jede Lautsprechergröße verwendbar. Stabilität und Standfestigkeit sind durch das verwendete Material (massives Stahlrohr) bzw. durch die Bauweise gewährleistet. – Ebenso stabil und variabel ist der neue Magnat-Wandhalter Typ 002. Belastbar bis 40 kg, drehbar bis zu einem Winkel von 40° und verstellbar in der Breite, lassen sich auch hier fast alle Lautsprecher problemlos unterbringen.

Außerdem hat Magnat ein fast völlig verlustfreies Kabel mit einem Querschnitt von 4,9 mm² pro Leitung in sein Programm aufgenommen. Insgesamt bietet Super-Flow über 70% weniger Widerstand als die üblichen

LUXMAN, SCHUBERT UND DAS WETTER.

**3 GERÄTE
ZUSAMMEN
UNTER 2000,-**
(unverbindl. Preisempf.)



LUXMAN BAUT KEINE MASSENPRODUKTE.

Nach sechs heißen Verhandlungstagen über den Bau eines Kühlhallen-Projektes in Jeddah, hatte ich mich auf nichts so sehr gefreut, wie auf einen verregneten deutschen Sommertag. Statt dessen registrierten die Meteorologen den heißesten Juli-Tag seit 1928. Zum Trost empfing mich Vanessa mit einem eiskalten Vanille-Shake und Schuberts 'Winterreise'.

LUXMAN STUDIO STANDARD SERIES: UKW/MW-Tuner T-2, LED-Anzeigen für Signalstärke und Mitten-Abstimmung, einstellbare Muting-Schwelle, Antibirdie-Filter, Eingangsempfindlichkeit 0,9 μ V an 75 Ohm. Integrierter Vollverstärker L-2, gleichspannungsgekoppelte Endstufe, DIN-Ausgangsleistung 2 x 50 Watt an 4 Ohm bei einem Klirr-

faktor von unter 0,03%.
Cassettenmaschine K-5. Wie alle LUXMAN-Cassettedecks für das kommende MetalTape geeignet, 2 Sendust-Köpfe. Spitzenwertaussteuerungsinstrumente und Übersteuerungsanzeige, Dolbyeinrichtung und abschaltbarer MPX-Filter, Rec Mute (Aufnahmestumm) - Schalter, Memory-Zählwerk, Auto-Stop Vorrichtung wirksam bei allen Betriebsfunktionen, 3-stufiger Entzerrungs- und Vormagnetisierungswahlschalter, Vormagnetisierungsfeineinsteller.

akustik Abteilung II
Eichsfelder Straße 2 in 3000 Hannover 21

**Genau das Richtige für echte
Audioliebhaber auf der Suche
nach Wiedergabeperfektion!**

signet™

**Der Dual Moving Coil Stereo - Tonabnehmer
MK 111E von Audio-Technica.**

**MK111E
audio-technica**

Polschuh A (Kobalt-Vanadium 2)

Samarium-Magnet

0,09 mm nicht ummantelter,

elliptischer Diamant (0,2 x 0,7.)

Beryllium cantilever

Schaft-
Polschuh (Material - Polschuh A)

Polschuh B (Material - Polschuh A)

Erzeugerspule (Silber-Kupfer-Legierung) Dämpfer

Dieser Moving Coil Tonabnehmer von äußerst geringer Masse bietet im Vergleich zu herkömmlichen MCs einen verblüffend hohen Übertragungsfaktor. Patentierte, unabhängige Links - und Rechts - Moving Coils (A-Form) sorgen für hervorragende Kanaltrennung bei noch höherer Klangintensität und ultra-niedriger Frequenz-intermodulations-Verzerrung. Der passende Transformator MK 10t ist ebenfalls lieferbar.

Tonabnehmer MK 111E spricht für sich selbst:

Prinzip	Dual Moving Coil
Auflagekraft	1,5 p±0,3 p
Übertragungsbereich	15-50.000 Hz
Übertragungsfaktor	0,4 mV bei 5cm/Sek.
Kanalbalance	innerhalb 0,5 dB
Kanaltrennung	30/20 dB (1 kHz/10 kHz)
Nadelnachgiebigkeit	10x10 ⁻⁶ cm/dyn
FIM-Verzerrung	unter 0,4%
Bewegte Masse	0,2 mg
Vertikaler Spurwinkel	20°
Verrundungsradius der Abtastspitze	0,2x0,7µ, elliptisch
Art des Diamanten	ganzer Stein, nicht ummantelt
Nadelträger	Beryllium
Impedanz	0 Ohm/1 kHz
Tonabnehmer-Gewicht	4,8 g
Empfehlender Transformator	MK10T

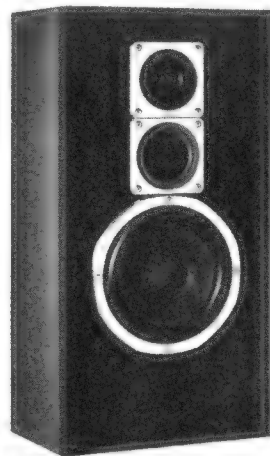
 **audio-technica[®]**

AUDIO-TECHNICA CORP. Head Office: 2206, Naruse, Machida, Tokyo 194 Japan
Cable: AUTECH MACHIDA Telex: 2872357 (AUTECH J)

AUDIO-TECHNICA Vertrieb-Germany: JWS audio-system GmbH
Waldstraße 122, 6050 Offenbach, Tel.: (0611) 85 50 61/62, Telex: 4185 496

0,75-mm-Kabel. Super-Flow wird geliefert in Längen von 6 und 12 m.

Die neue Mig 07 ist eine Ergänzung der Mig-Serie. Neben der bekannten Magnat-Dynamik zeichnet sie sich durch ein präzises und weiches Klangbild aus. Extreme Weitwinkelabstrahlung auch der mittleren und hohen Frequenzen sind durch Spezialmitten- und -hochtonsysteme gewährleistet. Technische Daten: Nenn- / Musikbelastbarkeit 70 / 120 W, Frequenzgang 26 Hz bis 22 kHz, Übergangsfrequenz 550 / 4000 Hz, Prinzip Dreiweg, Impedanz 4 bis 8 Ω, Abmessungen (B x H x T in mm) 340 x 630 x 290.



Magnat Mig 07

Philips

Am 8. März 1979 präsentierte Philips auf einer groß angelegten Pressekonferenz in Eindhoven eine neuartige Schallplatte, die alle Voraussetzungen erfüllt, Tonträger der Zukunft zu werden und die 30-cm-Schallplatte abzulösen. Der „Compact-Disc“ hat einen Durchmesser von 11,5 cm, ist einseitig bespielt und ermöglicht bei stereophoner Aufzeichnung eine Spieldauer von einer Stunde. Die Aufzeichnung erfolgt digital, die Digitalinformation wird mittels Laser von außen nach innen bei abnehmender Umdrehungszahl abgetastet. Die Umdrehungszahl wird von der gespeicherten Information selbst gesteuert. Einzelheiten des Systems werden wir in einem Beitrag im nächsten Heft ausführlich beschreiben. Nur so viel sei an dieser Stelle schon gesagt: Die klassischen Schwächen der Schallplatte, die aus ihrer mechanischen Anfälligkeit resultieren (Knistern, Knacken und andere Oberflächenstörungen) existieren nicht mehr. Gleichlaufschwankungen, Rumpeln und Rauschen gibt



Philips-Compact-Disc



DHFI- RATGEBER FÜR ANFÄNGER

Eine Einführung für Anfänger in
die High-Fidelity und
Stereophonie

4 inhaltlich voneinander
unabhängige Hefte

Diese Reihe wurde, in Zusam-
menarbeit mit dem Verlag
G. Braun, vom Deutschen High-
Fidelity Institut e.V., DHFI,
herausgebracht

Heft 1
Einzelbausteine
oder
Kompaktanlage?

Heft 2
Welche Punkte
sind bei der Auswahl der
Geräte wichtig?

Eine Hilfestellung für die Beurtei-
lung einer HiFi-Anlage (außer
Lautsprecherboxen)

Heft 3
Welche Lautsprecher-
boxen nehmen?

Eine Hilfestellung für die Beurtei-
lung und den Kauf von Boxen

Heft 4
Probleme bei der
Aufstellung?

Hinweise und Lösungsvorschläge
mit zahlreichen Beispielen

Jedes Heft DM 3,- + Porto
(alle 4 Hefte DM 10,-)

Die Hefte können Sie über den
Fachhandel oder direkt vom
Verlag beziehen



Verlag G. Braun
Postfach 1709
7500 Karlsruhe 1

BESTELLKARTE



Einführungen und Gesamtedaktion:
Dipl.-Phys. Karl Breh

Ein unentbehrliches Nachschlagewerk

Über 1500 HiFi-Bausteine mit Bild und
technischen Daten

Entwicklungen · Trends · Techniken

Verzeichnis von Hersteller- und
Vertriebsfirmen

Wegweiser zu HiFi-Fachhändlern

Ich/Wir bestelle/n

Exemplar/e zu DM 19,80 + Porto (je Buch)

BESTELLKARTE



Einführungen und Gesamtedaktion:
Dipl.-Phys. Karl Breh

Allgemeinverständlicher Einführungstext
vor jeder Testgruppe

Entwicklungstendenzen werden
aufgezeigt und Meßmethoden
und deren Problematik erläutert

Aktuell · Informativ · Umfassend

Ich/Wir bestelle/n

Exemplar/e zu DM 22,- + Porto (je Buch)

BESTELLKARTE



Gesamtedaktion: Dipl.-Phys. Karl Breh

Vollzählig und ungekürzt alle
Besprechungen von Schallplatten
klassischer Musik eines Jahrgangs
der Zeitschrift HiFi-Stereophonie

800 ausführliche Kritiken

Bewertung aller Reprisen

Zusammen über 1200 Kritiken

Ausgesuchte Informationen über
Künstler und Ensembles

Ich/Wir bestelle/n

Absender

(Postfach oder Straße und Hausnummer)

(Postleitzahl) (Ort)

50 Pf

VERLAG G. BRAUN
Werbeabteilung HiFi
Karl-Friedrich-Str. 14-18

7500 KARLSRUHE 1

Absender

(Postfach oder Straße und Hausnummer)

(Postleitzahl) (Ort)

50 Pf

VERLAG G. BRAUN
Werbeabteilung HiFi
Karl-Friedrich-Str. 14-18

7500 KARLSRUHE 1

Absender

(Postfach oder Straße und Hausnummer)

(Postleitzahl) (Ort)

50 Pf

VERLAG G. BRAUN
Werbeabteilung HiFi
Karl-Friedrich-Str. 14-18

7500 KARLSRUHE 1

DIREKT- SCHNITT- PLATTEN



Diese Schallplatten eignen sich für alle Arten von Musikhörtests im Bereich des höchsten Qualitätsstandards. Mit diesen Direktschnitten können gehörmäßig beurteilt werden:

Aufnahme- und Wiedergabequalität von Cassetten- und Spulentonbandgeräten, Abtastfähigkeit und Impulstreue von Spitzentonabnehmersystemen, Qualität der Lautsprecherboxen, Leistungsfähigkeit von HiFi-Stereoverstärkern



Diese Direktschnitte wurden in der Reihe „DHFI-Testschallplatten“ produziert

Direktschnitt 1:
Testgeräusche – Barockmusik

Direktschnitt 2: Jazz

DM 35,- + Porto (je Platte)

Zu beziehen über den Fachhandel oder direkt vom Verlag



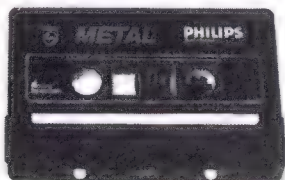
Verlag G. Braun
Postfach 1709
7500 Karlsruhe 1

es ebenfalls nicht mehr, die Übersprechdämpfung ist nahezu unendlich, Dynamik und Fremdspannungsabstände haben Werte von 85 dB, Abtastverzerrungen sind ausgeschlossen. Die praktische Demonstration der Kompaktplatte war in ihrer klanglichen Qualität denn auch absolut überzeugend. Das System ist marktreif, seiner Einführung muß jedoch eine weltweite Standardisierung vorausgehen, so daß kaum vor der ersten Hälfte der achtziger Jahre mit der Einführung des Systems zu rechnen ist. Sicher ist, daß am 8. März in Eindhoven ein überzeugender Beweis geliefert wurde, daß die Schallplatte weiterhin der optimale Tonträger bleiben wird, und dies um so mehr, als ihre bisherigen Schwächen radikal ausgemerzt sind. Auf derselben Pressekonferenz am 8. März, die der Vorführung der Kompaktplatte diente, wurden der internationalen Presse auch die ab April im Handel erhältliche Philips-Metallcassette und ein dazu konzipierter neuer Philips-Cassettenrecorder N 2552 vorgeführt. Die neue Philips-Cassette enthält Reineisen-Metallband, das gegenüber den bisherigen Bandsorten eine ganze Reihe Vorteile bietet, deren größter die wesentlich verbesserte Höhendynamik ist. Die Philips-Metallcassetten sind auf bisherigen Cassettenrecordern abspielbar; für korrekte Aufnahmen bedarf es jedoch einer anderen Vormagnetisierung. Der neue Philips-Cassettenrecorder ist auf das neue Band hin optimiert.

Br.



Philips-Cassettendeck N 2552

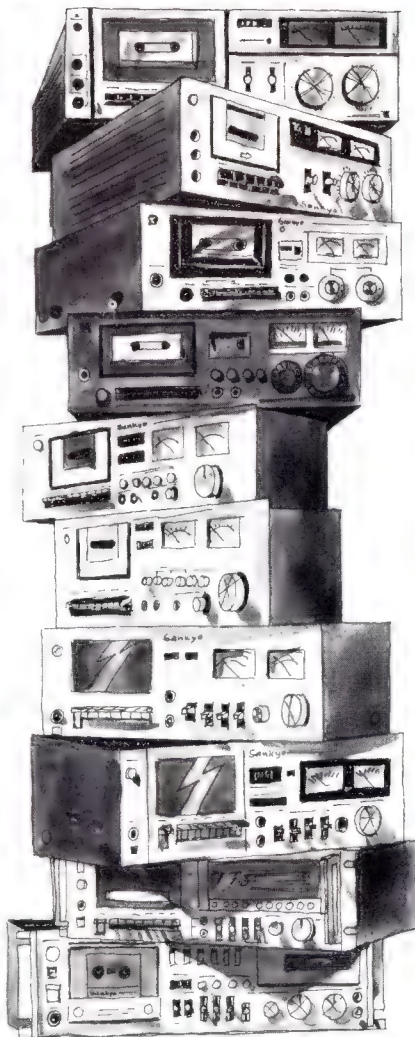


Philips-Metallcassetten

Pioneer

Mit drei neuen Automatikplattenspielern, in denen die neuesten, heute auf diesem Gebiet verfügbaren Technologien eingesetzt werden, erweitert Pioneer sein Plattenspielerprogramm nach oben. Von diesen drei neuen Modellen sind zwei – der PL-630 und der PL-560 – direktgetriebene vollautomatische Plattenspieler, während der PL-540 ein di-

Sankyo's Power-Turm



Wir lieben keine halben Dinge. Und deshalb haben wir uns spezialisiert. Sankyo bietet Ihnen nicht von allem etwas, sondern eines ganz: Stereo-Cassetten-Decks. 10 Modelle, mit schwarzer oder silberner Frontplatte. Da ist für jeden das richtige Gerät dabei: für den, der mit dem HiFi-Hobby gerade beginnt, bis zum Super-Spitzen-Top-Deck für den Super-Spitzen-Top-HiFi-Fan.

Wir von Sankyo entwickeln und fertigen seit nahezu 20 Jahren Tonbandgeräte. Von Zulieferanten sind wir weitgehend unabhängig: elektronische Teile sowie Micromotoren, VU-Meter und auch hochwertige Permalloy-Tonköpfe bauen wir selbst. Unter den HiFi-Geräteherstellern sind wir die Spezialisten für Stereo-Cassetten-Decks. Daraus ergeben sich Vorteile für den Verbraucher: hohe Qualität und günstiger Preis.

Sie wissen nichts über Sankyo-Decks? Dann lassen Sie sich doch von uns informieren! Postkarte genügt.

Hören Sie sich mal die Sankyos an!

Sankyo Stereo-Cassetten-Decks gibt es nur beim Fachhandel und in den Fachabteilungen der Kaufhäuser.

Senden Sie mir sofort

VM/7

- ☐ Druckschriften über Stereo-Cassetten-Decks von Sankyo.
- ☐ Sankyo-Fachhändleradresse in meiner Nähe.

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____



Sankyo (Europe) GmbH
Abteilung VM 7
Viersener Straße 58
4000 Düsseldorf 11

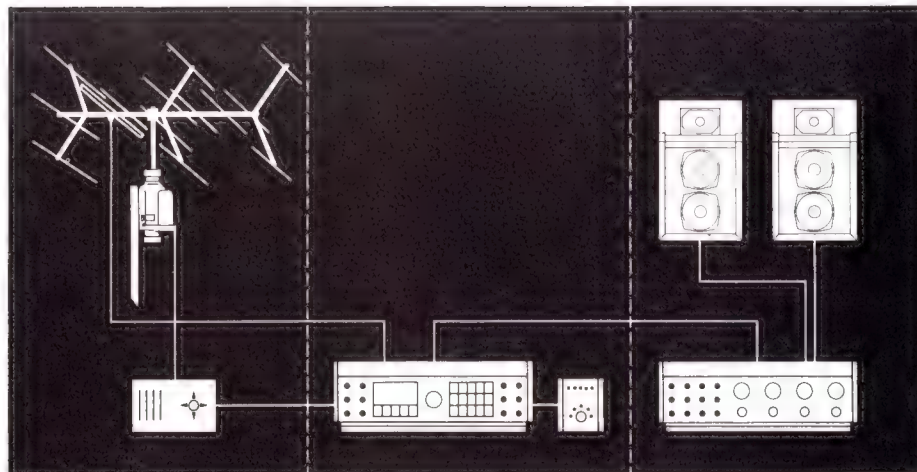
rektgetriebener Plattenspieler mit automatischer Tonarmrückführung ist. Spitzenmodell der neuen Reihe ist der PL-630 mit quarzgesteuertem PLL-Direkttriebsystem. Damit lassen sich ein Rumpel-Geräuschspannungsabstand von 75 dB (nach DIN-B) und Gleichlaufschwankungen von $<0,025\%$ erreichen. Der eingebaute Motor ist ein exklusiv für Pioneer gefertigter, bürstenloser Gleichstrom-Hallmotor. Er wurde so ausgelegt, daß er keine Hf-Störungen in der Nähe von Tunern, Verstärkern oder Lautsprecherkabeln verursacht. Ein wesentliches Merkmal des PL-630 ist sein neuentwickelter Tonarm. Er hat eine Vierpunkt-Kardanaufhängung, die die Abtastfähigkeit gegenüber herkömmlichen Systemen um etwa 20% erhöht und damit für eine längere Betriebszeit sorgt. Ebenso wichtig dabei ist, daß die Tonkopfaufnahme aus leichtem Magnesium hergestellt ist, was akustische Rückkopplungen vermeidet und eine klarere, saubere Wiedergabe ermöglicht. Das gesamte System: Tonarm, Motor / Plattenteller und Gehäuse des PL-630 ist in einem speziell von Pioneer entwickelten, koaxialen Aufhängungssystem gelagert, das Erschütterungen und Resonanzen auf ein Minimum begrenzt.



Pioneer-Plattenspieler PL-630

Studer-Revox / Stolle

Als Zusatzgerät zum Revox-Digital-UKW-Tuner B 760 ist neu eine Steuerungseinheit für



● STOLLE
«programmatic» Typ 2031 mit
Antennenrotor

● REVOK
Digital-Tuner B760 mit
Richtungsprogrammiergerät
(Direction Programmer)

● REVOK
Kompaktverstärker und Laut-
sprecherboxen



Revox-Steuerungseinheit für Antennenrotor

den „Programmatic“-Antennenrotor (Typ 2031) von Stolle erhältlich.

Die Revox-Steuerungseinheit besteht aus einem Kit mit Richtungsprogrammiergerät in Form einer Fernsteuerung, Elektronikprintplatte und zugehörigem Kabelsatz. Im Kaufpreis inbegriffen ist der Einbau der Zusatzelektronik durch eine Revox-Servicestelle, nicht aber der Stolle-Antennenrotor mit Programmatic-Einheit.

Mit dem Stolle-Programmatic lassen sich sieben verschiedene Richtungen (+1 manuell) in beliebiger zirkularer Verteilung vorprogrammieren. Das Revox-Richtungsprogrammiergerät dient der zusätzlichen elektronischen Einspeicherung der Richtungsadressen für jede der fünfzehn gespeicherten Stationsadressen im B 760. Bei Betätigung der Stationstasten erfolgt die Anwahl der vorprogrammierten Richtung völlig automatisch.

Die neue TH-Serie von WHD: Design und Klang ein Wertmaßstab

WHD-TH 100

Nenn-/Musikbelastbarkeit
80/100 Watt, Übertragungs-
bereich 35–25 000 Hz, Brutto-
volumen 29 Liter.

WHD-TH 200

Nenn-/Musikbelastbarkeit
100/120 Watt, Übertragungs-
bereich 30–25 000 Hz, Brutto-
volumen 45 Liter.

WHD-TH 300

Nenn-/Musikbelastbarkeit
120/150 Watt, Übertragungs-
bereich 27–25 000 Hz, Brutto-
volumen 75 Liter.



Wilhelm Huber + Söhne OHG
WHD-Lautsprecher- und Transformatorenbau
7212 Deißlingen/Neckar Postfach 20
Telefon 07420/2041-43 Telex 762887

**Informieren Sie sich über unser neues Programm.
Fordern Sie Prospekte an.**



Nachrichten

Intereurdic

Die Firma Intereurdic, Importfirma der Audio-Research-Produkte für neun europäische Länder, legt erstmals einen deutschen Katalog ihres Vertriebsprogramms vor. Zum Vertriebsprogramm von Intereurdic zählen die bekannten ARC-Magnetplanar-Lautsprecher sowie die Elektronik von ARC und die Fulton-Lautsprecher. Der Katalog kann angefordert werden bei: Intereurdic, 2, rue de Lafayette, Nancy/Frankreich

Tensai

Mit dem Ziel, dem europäischen Facheinzelhandel – und hier im besonderen dem der Bundesrepublik Deutschland – ein attraktives Programm anzubieten, das die gesamte Palette der Unterhaltungselektronik umfaßt, ist Tensai angetreten. Wort- und Schriftzeichen „Tensai“ sind international geschützt und Eigentum der Tensai International A. H. Guggenheim S. A. mit Sitz in Basel, Schweiz. Das deutsche Tochterunternehmen, die Tensai Electronic Vertriebs GmbH, Lange Reihe 29, 2000 Hamburg 1, ist zur Eintragung in das Handelsregister angemeldet und verfügt über ein Stammkapital von zwei Millionen DM. Für den Vertrieb in der BRD wird ein Team von insgesamt fünf Verkaufsrepräsentanten engagiert, und zwar für die Regionalgebiete Berlin, Nord, West, Südwest und Bayern. Gleichzeitig wird ein Netz unabhängiger regionaler Servicestationen aufgebaut. Die Gesamtvertriebsleitung wurde Edwin H. Fitzthum übertragen.

Das Programm von Tensai umfaßt elektronische Uhren, Uhrenradios, Radiorecorder, Fernsehportables sowie die gesamte High-Fidelity-Palette. Darüber hinaus ist Tensai Alleinvertretung der bekannten japanischen Tamon-Lautsprecher und Auto-Stereobau-Steine.



DHFI 

Neue Mitglieder

Die Firma TDK Electronics Europe GmbH, Georg-Glock-Str. 14, 4000 Düsseldorf 30, Tel. 0211-434891/96, FS 8584136 tdk d, ist Ordentliches Mitglied des DHFI.

Die Firma Mitsubishi Electric Europe GmbH, Brandenburger Str. 40, 4030 Ratingen 1, wurde als Ordentliches Mitglied in das DHFI aufgenommen.

Cybernet

Deutschlands
unbekannteste HiFi-Marke



**DEUTSCHE
HiFi-FREUNDE
STELLEN HOHE
ANSPRÜCHE...**

Wer Cybernet-HiFi-Geräte besitzt, weiß, mit welcher Präzision und Zuverlässigkeit Cybernet gebaut wird. Weiß, welcher Bedienungskomfort und welche Vielseitigkeit Cybernet bietet. Und wo die Vorteile gegenüber gleichpreisigen Geräten liegen. Und Cybernet weiß, daß die Deutschen solide Verarbeitung und Qualität zu schätzen wissen. Und für Qualität bereit sind, zu ausgewählten HiFi-Fachhändlern zu gehen. Wir sagen Ihnen, wo Sie Cybernet erhalten.
(Bitte Coupon ausfüllen.)

Ausschneiden, ausfüllen und senden an EPD, Woferlstraße 5, 8000 München 83. Erhitte Informationen und Fachhändlerverzeichnis für Cybernet-Programme

Name _____ Straße _____ PLZ, Ort _____

C3

Dort werben, wo man Sie sucht: in den **GELBEN SEITEN**

- 19 Bereich Karlsruhe
28 Bereich Freiburg i. Breisgau · Offenburg
46 Bereich Mannheim · Ludwigshafen a. Rhein
47 Bereich Heidelberg
51 Bereich Pforzheim · Calw · Freudenstadt

**Branchen-Fernsprechbuch
zum
Amtlichen Fernsprechbuch**



Herausgeber und Verleger:
Deutsche Postreklame GmbH Frankfurt/M.
G. Braun
(vorm. G. Braunsche Hofbuchdruckerei
und Verlag) GmbH, Postfach 1709
7500 Karlsruhe 1, Ruf (07 21) 165-1

High Fidelity-Kleinanzeigen

Stellenangebote



Als Spezialhersteller von hochwertigen HiFi-Lautsprechern und HiFi-Zubehör, zählen wir heute auf dem gesamteuropäischen Markt zu den Marktführern.

Zum 1. 7. oder früher suchen wir für **Norddeutschland** einen engagierten

HIFI-AUSSENDIENST-MITARBEITER

dynamisch – lebhaft – mit soliden kaufmännischen Kenntnissen, im Alter zwischen 25 – 35 Jahren.

Sie sollten voll Überzeugungskraft und mit Eigeninitiative beim Fachhandel Magnet und seine Ideen vertreten. Branchenkenner werden bevorzugt, sind jedoch nicht unbedingt Voraussetzung.

Über den attraktiven vertraglichen Rahmen, würden wir gerne mit Ihnen sprechen.

Senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen oder rufen Sie Herrn Fuß an:

MAGNET ELECTRONIK GMBH & CO. KG.
5000 Köln 50, Unterbuschweg, Tel.: 022 36 / 6 40 51 – 53

Stellenangebote

Student (Mathe + Physik)
mit einschlägigen Kenntnissen
von Hi-Fi sucht

Verkaufsposition

in qualifiziertem Hi-Fi-Studio.
Zuschriften unter Nr. HI 124
an HiFi-STEREOPHONIE

*Nicht immer kriegt man etwas los
manchmal ist der Kummer groß
Man muß sich an die Richtigen
wenden und alles wird im Guten
enden – mit einer Kleinanzeige*

HiFi Vertriebsfirma

sucht für Postleitzahlengebiete 4, 5, 6, 7 + 8, evtl.
auch Teilbereich, interessante Vertretung,
(keine Lautsprecher). Auslieferung und Service
durch uns möglich. Eigener Außendienst vorhanden.

Zuschriften unter Nr. HI 125 an
HiFi-STEREOPHONIE

Verkauf

Bryston 4 B, VB DM 2350,-; Magnepan MG II, Gebot.
Telefon (089) 9031659

Von Privat:

1 Paar Yamaha Boxen NS 1000 Monitor, 6 Mon. alt, Stck. DM 1050,-;
1 Technics Vollverst. SU 8080, 8 Mon. alt, DM 790,-.
Telefon (04262) 577

REVOX-Anlage B Serie mit Rack und Boxen, DM 6350,-; BRAUN-Anlage A-501 + TS 501 mit Boxen, DM 2200,-; SABA-9241 digital, DM 1050,-; 2 B + M 6 Vorführgeräte, VHS.
Telefon (07235) 626, ab 18.00 Uhr

2 Baßwürfel, 38 cm, von Infinity QRS.
Telefon (0421) 344722

LECSON: AC-1 Vorverstärker plus AP 3/II Endverstärker. Kaum gebraucht,
Telefon (0251) 58521

Verkaufe günstig:

Tuner Marantz 110; Plattenspieler Techics SL 151-MK 2 (Quartz); Tympani III ATM (2teilig); M. Levinson ML 1 – A 4 E; Baß-Lautsprecher-System LE 15 A und RCF LP 15 Low (38 cm, Einzelstücke).
Telefon (02151) 545354

HiFi-STEREOPHONIE

Jahrgänge 1968 – 78, komplette Hefte in Bestzustand, gegen Gebot und Abholung abzugeben.
Telefon (089) 831457

Gegen Gebot zu verkaufen:

Revox Rack, Dual 1229 mit Shure V 15 III; Mikrofon Shure 565 SD.
Schneider,
Höhenweg 19, 5901 Obersdorf,
Telefon (0271) 390637

Technics SL 110, hochwertiges Studio-plattenschall, Tonarm austauschbar, DM 700,-.
Telefon (06894) 35314

Klipschorn, original Kopie, DM 1400,-.
Telefon (02104) 31319

Top-Gelegenheiten:

Entzerrer-Vorverstärker Accuphase C220, originalverpackt, nur DM 1999,-; Tuner Sansui TU-717, originalverpackt, nur DM 999,-. Beide Geräte absolut neuwertig, da nur kurz für Testzwecke benützt.
Telefon (0711) 724576

Revox A 77 cs + Bänder 601, Paar Magnepan, DM 2300,-.
Telefon (05224) 5730

Verkaufe:

Revox B 77, Revox B 760, Yamaha CA-2010, Micro DD-40 mit Ultimo 20 A, Unipolar 2000, alle neuwertig, mit Garantie.
Telefon (05193) 6702, ab 18.00 Uhr

Schalldruckpegelmessgerät ADC SLM-100 mit Testplatte und Anschl. f. ADC Equalizer. Auch alleine anwendbar. Für DM 140,- (DM 248,-), zu verkaufen.
Telefon (0208) 422390 nach 18.30 Uhr

Revox A 77, 19/38, Entzerrung „IEC“, fabrikneu, DM 1600,-.
Telefon (02302) 89694

Bose 901 IV mit Equalizer, 5 Mon. alt, für DM 2200,-, zu verkaufen.

Thomas Gardner,
Telefon (02772) 62821
oder (02777) 460

Micro-Seiki DD-25, neu, ungebraucht, mit System, NP DM 600,-, VP ca. DM 380,-, originalverpackt.
Telefon (04721) 36965

EMT-System TSD 15, mit Trafo; Ortofon MC 20, neu; HK 401 Verst.
Telefon (07130) 6833

TEAC AN 180 Dolby-Einheit (A/W gleichzeitig, MIC/LINE MIX; 2 VU), DM 850,-; VB; GRUNDIG Röhren-Steuergerät 3000, Preomat, neuw. (ca. 200 h), DM 550,-.
Telefon (07146) 41621

Verkaufe: 2 ESS amt Monitor, Standboxen der absoluten Spitzenklasse, 375 Watt belastbar, optisch und technisch Bestzustand, umständehalber für DM 2900,- (Paar) abzugeben (Neupreis ca. DM 4800,-).
Tel. (06151) 61594 (Wolfram v. Hausen)

Verkaufe:

Saba-Telewatt Spitzentuner FM-2000/A, (DM 1600,-), DM 680,-; Kirksaeter-Stereoverst. TX 500, 2 × 45 W, (DM 1000,-), DM 450,-; Dual MV 61, Zusatzverst. für Quadro usw., DM 270,-.
Telefon (0711) 387783

MINI-COMPONENTEN:

Technics ST-CO 1, SE-CO 1, SU-CO 1, kompl. DM 2550,-.
Telefon (089) 916581

*Bitte beachten Sie immer in den
einzelnen Ausgaben die Anzei-
genschlußtermine für die folgen-
den Hefte
Termingemäß eingegangene
Kleinanzeigenaufträge haben die
größte Chance wunschgemäß
plaziert zu werden*

Eilt! Verkäufe meine umfangreiche private Video Cassettensammlung. Porno, Musik und Spielfilme in guter Qualität. Liste anfordern.

C. Seib, Oberendstraße 22,
6114 Groß-Umstadt-Semd

BOSE 4401, 5 J. Gar., VB DM 1250,-.
Telefon (02522) 1704

Onkyo TX 4500, DM 800,-; 2 JBL 26 Decade, DM 1000,-; Revox A 77, DM 1000,-.
Telefon (07131) 70770

Tuner Denon TU 500, DM 680,-; Tuner Fisher TFM. DM 650,-; Quad 33 Vorverstärker, DM 450,-.

Klinger,
Buchneck 12, 2830 Bassum 2

Verkaufe: KEF „Cantata“, DM 1650,- Paar, 1/2 Jahr alt.
Telefon (02921) 71972, ab 19.00 Uhr

Denon Au 320/DL 103 S = 550; Ortofon M 20 FL = 200; AT. signet TK 7 SU = 350; Ortofon MC 20/MCA 76 = 350; Wega DAC 2 = 998; Koss 1a = DM 5400; SAE 8000 = DM 1800; Sony HST 49/Box WHD 45 = DM 998.

Uwe Glissmann,
Prof.-Brix-Weg 8, 2000 Hamburg 50

McIntosh MC 2105 und C 26, in Bestzustand, günstig abzugeben.
Telefon (0211) 8729092 (Schröder)

HiFi-GERÄTE, neu und gebraucht, günstig.
Telefon (089) 568994

Kaufgesuche

Suche: Technics SH-9020, AEC-Dyn. Proc. C-39, Sony-ST 5130, TA 3200, 3130, 4300 F.
Norbert Karau, 4990 Lübbecke 3

Suche: Quad Röhrengeräte.
Telefon (05224) 5730

Wer bietet mir die preisgünstigste Sentry III (neu) an. Bin Selbstabholer.
Thomas Gardner,
Telefon (02772) 62821
oder (02777) 460

Suche McIntosh Tuner MR 71.
Telefon (0330) 8556352

Jacklin Float professional mit Zweit-
hörer, DM 550,- VHB; Technics Tuner
ST 7600, DM 230,- VHB.

Telefon (06142) 34112

Verkaufe aktive Frequenzweiche Pion-
ner SF 700. Preis VHS.

Telefon (02102) 35316

Zu verkaufen:

Sansui TU 9900; Endstufen: Radford TT 100, TT 50 (Röhren); Sony TAN 88; Vorverstärker: AR SP 6; Accuphase C 220; Lautsprecher: Spendor BC I, SA 1; Tangent RS 2; Radford T 90; Laufwerke: Luxman Pd 444; SP 10 MK II; Systeme: Entre 1; Decca Gold; Übertrager: Cotter II; Tonarme: FR 64 S; AC 300 MK II; Decca International.

Telefon (0201) 226101

HiFi für Perfektionisten

Sony-3-Kanal-Anlage (TA-1120, TA-4300, TA-3120 + Tuner ST-5000-FW) mit Boxen (TT = Onkyo W-38 A, MT = JBL 375-HL-93, HT = JBL 075), gegen Höchstgebot (NP ca. DM 10 000,-) – auch einzeln – zu verkaufen.

Telefon (07234) 7092

Dalquist DQ 10, Phased Array Lautsprecherboxen, HiFi-Jahrbuch 10–86, 180/250 W, Stückpreis DM 2200,-, im Originalkarton für DM 1250,- pro Stück zu verkaufen.

Telefon (0211) 224254, nach 20.00 Uhr

VERKAUFE: NEU – Arcus TM 50, DM 348,- (NP 498,-); TM 70, DM 498,- (NP DM 748,-); TM 90, DM 698,- (NP DM 1050,-); Receiver Denon GR-535, DM 1045,- (NP DM 1300,-); wenig gebrauchtes Mischpult TFE-Profi, 8 Kanal, ausbaufähig bis 12 Kanal, in Pultgehäuse, sym. Eingänge, LED-Anzeige, 2 × 35 W Endstufe gegen Gebot, ca. DM 2000,- (NP DM 4800,-); Lowther Exponentialboxen mit Treiber PM 6 MK 1, gegen Gebot ca. DM 400,- (NP DM 900,-).
Telefon (09351) 8169, ab 18 Uhr 3674

Verkaufe: HiFi-Stereophonie, Jg. 1974 bis 1978, pro Jg. in gebundener Form, DM 50,-.
Telefon (06403) 1638

Quadro-HiFi-Receiver Typ: SANSUI 9001 mit CD-4, SQ; QS Dolby A, 4 × 70 Watt an 8 Ohm Spitzengerät unter Quadro-Receivern, (NP DM 4500,-). Kaufjahr 1978, VB = nach Vereinbarung; 4 Stück BOSE-Speaker Typ: 501 mind. 100 Watt/4 Ohm, DM 500,- pro Stück.

Telefon (07961) 4911, ab 18.00 Uhr

ACCUPHASE C-200/P-300, 1 Jahr alt, DM 3800,-; Linn Sondek LP 12, gegen Gebot.
Telefon (02173) 23191

RARITÄT

THE SWING ERA 1930–1950, 10 Kas-
setten à 3 Platten, aufgelegt von
TIME-LIVE 70/71. Preis Verhandlungs-
sache.

Horst Walter,
Schwörsgasse 11, 7900 Ulm,
Telefon (0731) 65611

*Wer wirbt – und sei es noch so
klein, macht's richtig – wird er-
folgreich sein!*

PROF. TONSTUDIO-GERÄTE,
gebraucht. Liste frei. WERKSTATT,
Niedersand 3, 3171 Wedesbüttel,
Telefon (05304) 1965

Shure V 15 IV

neu, sofort lieferbar, nur DM 195,-.
Zuschriften unter Nr. HI 110 an HiFi-
STEREOPHONIE

B+M MONITOR 6 Vorverstärker M9

Für Kenner: Lieferung schnellstens
frei Haus. Vorführboxen zum Probieren
ASC-Bandmaschinen, Sonderpreise!

HiFi-Studio Heinz

7543 Engelsbrand 2, Tel. 0 72 35/626

GEHEIMREPORT HiFi-Stereo-Kauf:

Was Sie schon immer übers Sparen
beim Kauf Ihrer Stereoanlage wissen
wollten. Bis zu 50 % Ersparnis durch
Eigenimport. Insiderreport mit exakter
Anleitung, DM 20,- von
B. Beutel,
Postfach 1209 h, 6112 Großzimmern,
Leseprobe kostenlos.

Vorsicht! Wie alt ist Ihr Tonabnehmer?

Wechseln Sie die Nadel, bevor sie
Ihren Platten schadet od. gönnen Sie
sich ein wirklich gutes System. Ga-
rantiert Originalsysteme und Ersatz-
nadeln enorm günstig. Alle bekannten
Marken! Preisliste gegen 40 Pf-Marke.
MS Versand,
Postfach 1527, 607 Langen

HiFi für Hobbyisten!

Audio Research, Paragon, Futterman,
Spatial, Magnepan, Koss, Acoustat,
Final Sound, Infinity, Klipsch K33P/
K400, Spondor, Rennwald, Lecson,
Sansui BA 3000, McIntosh C24, Sound-
craftsmen 2212, Marantz 16, Fre-
quenzweichen, Beratung.
D. Mallach,
Postfach 1148, 4300 Essen 1,
Telefon (0201) 420645

Achtung!

HiFi-Stereo-Käufer

Sparen Sie bis zu 40 % u. mehr
durch Eigenimport! Exakte An-
leitung mit Daten, Preisen,
Quellen in HiFi-Insider-News,
DM 20,- p. NN: od. Vorkasse.
Versand U. Wilhelm,
Postfach 3263, 8700 Würzburg 21
Es lohnt sich.

Zürich:

Warum mehr bezahlen für HiFi-An-
lagen. Absolute Tiefpreise, Weltmar-
kengeräte, prompter Service. Testen
Sie uns.

Auskunft: Telefon 01/7481735,
ab 18.00 Uhr

LAUTSPRECHER SPITZEN-CHASSIS FÜR HiFi- UND DISCOBOXEN

CELESTION KEF
JBL GAUSS
ELECTRO- VOICE RCF

und andere
sofort lieferbar

**ALLES FÜR DEN SELBSTBAU
KATALOG H gegen DM 2,-
in Briefmarken erhältlich**



**LAUTSPRECHER
SPEZIAL VERSAND**

2000 Hamburg, Postfach 765777
Telefon (040) 29 17 49

HiFi-Stereo Versand bietet an:

Neue, originalverpackte HiFi-Geräte
internationaler Hersteller mit bis zu
5 Jahren Vollgarantie. Wir möchten
Ihnen zeigen, wie preiswert heute
selbst Spitzenfabrikate sein können.
Preisliste gegen DM 1,-.
Toni Thissen, Kastanienweg 7,
5372 Schleiden Gemünd,
Telefon (02444) 2562

McIntosh

C 32, MR 78, MC 2205, MC 2125 etc.
lieferbar.
Telefon (089) 588860

Verkauf:

HiFi-Geräte zu Schockpreisen!
Originalverpackt.
Telefon (089) 5802608

Backes + Müller BM 6

Für Kenner und wirkliche Musiklieb-
haber gewiß einer der allerbesten
Lautsprecher der Welt. Dabei aber
weder schrankgroß noch unerschwing-
lich. Bei uns vorrätig und kurz-
fristig lieferbar.
HiFi-Studio Baschlebe,
Mittelstraße 63, 4920 Lemgo,
Telefon (05261) 4385

hifi wünsche

bärenschanzstraße 8

8500 nürnberg

tel. 09 11-26 26 01 und 26 26 03

hifi-Sonderpreise

B & O, Sonab, Tandberg, Denon, Pioneer, Quad, Ohm, Jamo, Rotel,
Sansui, Sony, Transcriptors, Harmon, JBL, Marantz, Altec, Akai,
usw. usw. Laufend Sonderangebote. Bitte nur detail. Anfr.; Freiumschlag
beil. (B & O, Sonab: 1 Jahr Vollgarantie ohne Werksgarantie).

Alpha • B & M • Dahlquist • Dynaudio • Gale • KEF • Klipschorn • Phonogen



Ihr Partner in Sachen HiFi ...

... wenn Sie wirklich hochwertige
Musikwiedergabe schätzen

HiFi-Studio W. Stelmaszyk

Lindenstr. 82, 7146 Tamm-Brächter, Tel. 071 41/6 00 42
(2 Min. von der Autobahnausfahrt Ludwigsburg-Nord)

Kirksaeter • Luxman • Micro • Paragon • Pioneer • Quad • SAE • Tandberg ...

Ideal für jeden Lautsprecher



NEU

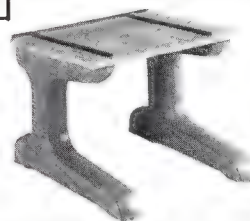
Der
Lautsprecher-
Fuß '78
Mod. LF 78

in Nußbaum
Eiche
und Schwarz

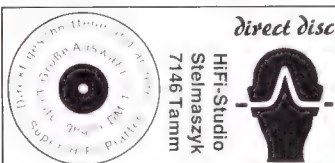
Höhe: 180 mm
Breite: 270 mm
Tiefe: 200 mm

Bitte Katalog
anfordern.

SCHNEPEL
SCHNEPEL
SCHNEPEL
SCHNEPEL



Schnepel GmbH & Co. KG • 4971 Hüllhorst-Oberbauerschaft



HiFi-Stereo-Geräte internationaler Hersteller, zu interessanten
Preisen; teilweise Einzelstücke mit leichten Lackschäden; volle
Werksgarantie!

Telefon (0261) 33970, von 10.00 bis 18.00 Uhr

Historische Schallplatten



Oper — Operette — Klavier — Violine —
Konzert — Jazz — Tanz — Unterhaltung —
Politik

Import und Versand seit 1956

Listen gegen DM 1,50 Rückporto

CONSITON, 5900 Siegen 1, Koblenzer Straße 146

Anzeigenschlußtermine:

Juni-Ausgabe 17. 4. 1979

Juli-Ausgabe 18. 5. 1979

Wir bitten, diese Termine unbedingt
einzuhalten

High Fidelity-Fachhändler

Aachen



radio ring
aachen
ursulinerstr. 7-9

HEILIGER+KLEUTGENS



STEREO
STUDIO
AACHEN

Kapuzinergraben 2 am Theater
Ruf: 21041/42/43

Bamberg

1. HiFi-Stereo-Studio Bambergs

Elektro Bär

Anerkannter
High-Fidelity
Fachhändler dhfi
Lange Straße 13, Telefon 251 12

Bayreuth

DAS **HiFi** STUDIO

HARTMUT PFANNMÜLLER

8580 Bayreuth, Am Josephsplatz
Tel. (0921) 64988

Berlin

FOTO-KINO Seit 1895 Hi-Fi-STEREO

WIESENHAVERN

Norddeutschlands und Berlins großes

Hi-Fi Stereo - Fachgeschäft

MONCKEBERGSTR. 5 2000 HAMBURG 1 KURFÜRSTENDAMM 37 1000 BERLIN 15 MONCKEBERGSTR. 11 2000 HAMBURG 1

michas hifi tv
Uhlandstudio

...mit dem exklusiven
Boxen-Service!

15, Uhlandstr. 153 Tel.: 881 69 03

michas hifi tv
VERTRIEBS GMBH
Individuelle Beratung-Blitz-Service
41, Hubertusstr. 7 Tel.: 792 18 90

FOTO-KINO Seit 1895 Hi-Fi-STEREO
WIESENHAVERN
Norddeutschlands und Berlins großes
Hi-Fi Stereo - Fachgeschäft
MONCKEBERGSTR. 5 2000 HAMBURG 1 KURFÜRSTENDAMM 37 1000 BERLIN 15 MONCKEBERGSTR. 11 2000 HAMBURG 1

HIFI

AVANTGARDE
KURFÜRSTENDAMM 52, Ecke Schlüterstr.
1000 BERLIN 15

KÜCHLER
HIFI-STUDIOS
Tempelhofer Damm 131 ☎ 751 30 04 Spandau Breite Straße 36 ☎ 333 22 55 Kurt-Schumacher-Platz ☎ 412 37 78

audio point
High Fidelity
Prinzregentenstr. 90 • 1000 Berlin 31
Tel. 853 40 40

SIGMA HIFI
1 Berlin 30 • Marburger Str. 17
Am Tauentzien/Europacenter
Telefon (030) 213 30 98

FOTO-KINO Seit 1895 Hi-Fi-STEREO
WIESENHAVERN
Norddeutschlands und Berlins großes
Hi-Fi Stereo - Fachgeschäft
MONCKEBERGSTR. 5 2000 HAMBURG 1 KURFÜRSTENDAMM 37 1000 BERLIN 15 MONCKEBERGSTR. 11 2000 HAMBURG 1

hifi stereo center

günter richter
niedstraße 22
berlin 41
ecke friedrich-
wilhelm-platz
☎ 852 20 80

schilling hifi
1 Berlin 21, Beusselstr. 71
Telefon 392 58 29
**Hifi kauft man
gern bei uns.**

HiFi
WEGERT

Geschulte
HiFi-Spezialisten.
Großauswahl
internationaler Marken

in Berlin:

- ★ Kurfürstendamm 26a
(neben BerlinPalast)
- ★ Wegerthaus, Potsdamer,
Ecke Kurfürstenstraße
- ★ Tempelhofer Damm 147
(U-Bhf. Alt-Tempelhof)

in Hamburg:

- ★ Spitaler Straße 9
(Fußgängerzentrum am
Hauptbahnhof)

FOTO-KINO Seit 1895 Hi-Fi-STEREO
WIESENHAVERN
Norddeutschlands und Berlins großes
Hi-Fi Stereo - Fachgeschäft
MONCKEBERGSTR. 5 2000 HAMBURG 1 KURFÜRSTENDAMM 37 1000 BERLIN 15 MONCKEBERGSTR. 11 2000 HAMBURG 1

Bielefeld

monitor
Studio für High Fidelity - TV und Video
Goldstraße 4, 48 Bielefeld 1, Tel. (05 21) 1777 75

Böblingen

Das 'STUDIO' der preiswerten Hi-Fi-Stereo-Anlagen und Schallplatten!

HIFI-EXNER

703 Böblingen · Tübinger Straße 4

Bonn

FME

Elektroakustik

Bonns Hi-Fi-Spezialist
Bonner Talweg 275
Telefon: 23 32 55

Bremen

Große Auswahl internationaler Modelle
Fachmannische Beratung und Planung

RADIO RÖGER

hifi studio bremen

Bahnhofstr./Ecke Breitenweg, Tel. 31 04 46
Anerkannter Hi-Fi-Fachberater dhfi

Wer wirbt
wird nicht vergessen

Dortmund

Wenn Ihr Hobby Musik ist, dann sollten Sie mit unseren Fachverkäufern sprechen, denn deren Hobby ist auch Ihres.

TV Radio Hi-Fi
Quadro-Studios

Reschke KG

Großauswahl, in 4 Studios

finden Sie preisgünstige und qualitätsbewusste Anlagen von DM 298,- bis 15 000,- kompl. Wir reparieren alle intern Geräte in unserer Meisterwerkstatt

Reschke, Dortmund, Hohe Straße 21a

Düsseldorf

GRATIS

aktuelle Information +
Preisliste....

Deutschlands große Auswahl mit über 5000 brandheißen Hi-Fi- und Foto-Angeboten: Katalog 79. Alles direkt ab Zentrallager. Bequeme Teilzahlung bis 36 Monate. Gleich per Postkarte anfordern oder abholen bei

HIFI&FOTO KOCH

Schadowstr. 60 Kennwort: HIFI
4000 DÜSSELDORF 5

FUNKHAUS
evertz

6 HiFi-Studios

2 Video-Studios

FUNKHAUS
evertz

Düsseldorf Tel. 37 07 37
Königsallee 63 - 65



tv-stereo-studio

inh. gerh. konopatzki
fachberatung - planung
große auswahl
4000 düsseldorf-nord
nordstraße 96
telefon 483636

»Der Tip für Düsseldorf«



- überragende Auswahl
- anerkannte, gute Beratung
- servicefreundlich

Düsseldorf · Stresemannstr. 39-41
Tel. (02 11) 36 29 70

HiFi-Stereophonie Test '75
HiFi-Stereophonie Test '76/77
HiFi-Stereophonie Test '77/78
Annähernd 500 Bausteine im Test

3 Bücher zusammen nur
DM 35,- - Porto.

Bestellen Sie heute noch!

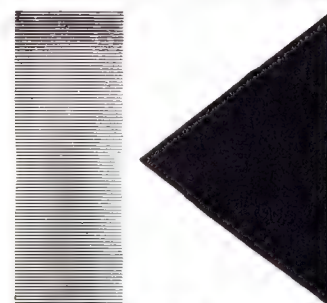
**STÄNDIGE INTERNATIONALE
HIFI-STEREO-SUPER-SCHAU**

Brandenburger führt
heute die HiFi-Perfektion
von morgen.

brandenburger
ELECTRONIC



4000 Düsseldorf 1 · Steinstr. 27 · Tel. 0211/320705



KÜR TEN

Studios für
Hi-Fi-Stereotechnik
Düsseldorf
Schadowstr. 78 Tel. 35 03 11

Hi-Fi

**Spitzen-
geräte**

aus der ganzen Welt
zeigt

RADIO SÜLZ & CO.

FLINGERSTRASSE 34
TELEFON 8 05 31

Duisburg

DIE Hi-Fi-ECKE

Das kleine Spezial-Studio

HARRY REEB

Realschulstr. 102, Tel. (02 03) 2 65 59
41 Duisburg 1

Ein exklusives Angebot internationaler Hi-Fi-Stereo-
Geräte seriöser Hersteller — fachmännisch
vorgeführt — erwartet Sie

AUDIO FORUM

ENTWICKLUNG, HERSTELLUNG
UND VERTRIEB HOCHWERTIGER
ANLAGEN FÜR HIGH FIDELITY.
AKUSTISCHE RAUMGESTALTUNG.
DESIGN UND MUSIK.

HIFI-STUDIO H. WINTERS KG
KOLONIENSTRASSE 203
4100 DUISBURG 1
TELEFON (0203) 37 27 28
TELEX 855 259 AUDIO D

Essen

Werner Pawlak
HiFi-Spezialist
Schwarze Meer 12
Deiterhaus
4300 Essen 1
Tel. 0201/23 63 89

Frankfurt

ullmann
HiFi

Eschersheimer Landstr. 71-73
Ecke Hansaallee
6000 Frankfurt am Main
Tel. 55 54 71

Unsere große
Auswahl interna-
tionaler
HiFi-Marken-
geräte überzeugt
jeden preisbe-
wußten Käufer,
der nicht auf die
Leistungen des
seriösen Fach-
handels
verzichten will.

FK

RAUM-TON-KUNST

Horst Nowak

Hi-Fi-Stereo
für
Musikliebhaber

6000 Frankfurt/M.
Neue Kräme 29
Sandhofpassage
Telefon 28 79 28

Flensburg



INTER OMEGA

Studios für Hi-Fi-Stereo und Quadrophonie

LINN SONDEK·NAIM AUDIO

Harald Braasch, 239 Flensburg
Husumer Str. 29, Tel. (0461) 229 31

Direktvertriebsstelle 1)

Telefonnummer - BADENWEIM

Direktvertriebsstelle 2: 1007

UM 15,- - Porto 1,-

Vollst. G. Braun

Postfach 1700 7500 Karlsruhe 1

Freiburg

hifi-service
Meisterbetrieb

franke

Autorisierte
Vertragswerkstatt für
namhafte HiFi-Geräte.

Objektive Beratung

78 Freiburg, Sautierstr. 46

Telefon 07 61/50 88 04

75 Karlsruhe 1, Mathystr. 28

Telefon 07 21/81 61 27

Lauber's
HiFi-Stereo-Studio
Bertoldstr. 18/20
7800 Freiburg, Tel. 3 12 88

monitor
HiFi und Video
GmbH
Oberlinden 22
7800 Freiburg
07 61 - 24 68 4 / 26 0 3 5

Gießen

HiFi-STUDIO

Wir konzentrieren uns
auf HiFi-Anlagen und
sonst garnichts

BOSE
Becko/Voice

KENWOOD

REVOX

MICRO

ONKYO

TANBERG

TEAC

TOSHIBA

YAMAHA

arcus

u.a.

schäfer&blank

Grünberger Str. 1
6300 Gießen Tel. (06 41) 3 49 59

Göttingen

HiFi Studio Sound 77

Inhaber Peter Heinrich

Düstere Straße 29

3400 Göttingen

Auslieferungslager und Werkstatt

Nelkenwinkel 2

3400 Göttingen

Telefon (05 51) 6 60 05

Wir führen **DYNACO**

wave electronic 'high fidelity at it's best'

»hifi-wohnstudio«
der hifi-treffpunkt in göttingen
wir wollen, daß sie mehr hören!
f. v. seydlitz-kb.

heinz hilpert str. 1 · 34 göttingen · 0551 / 5 65 49

Hagen

BACKES & MÜLLER Lautsprecher
höchster Qualität
Audiolabor ■ Bang & Olufsen ■ Klein & Hummel

RADIO FUHRMANN
RFT-Meisterbetrieb
anerkannter HiFi Fachhändler dhfi

Vorhalle Str. 6 · 58 HAGEN-Vorhalle · Tel. (023 31) 301412
Nähe Autobahn-Ausfahrt Ha.-West

Hamburg

FOTO-KINO Seit 1895 **Hi-Fi-STEREO**

WIESENHAVERN
Norddeutschlands und Berlins großes
Hi-Fi Stereo - Fachgeschäft

MONCKEBERGSTR. 5 2000 HAMBURG 1 KURFÜRSTENDAMM 37 1000 BERLIN 15 MONCKEBERGSTR. 11 2000 HAMBURG 1

★ **Sequerra**
★ **Dayton Wright**
★ **Grado**
★ **Dahlquist**
★ **Dunlap Clarke**
★ **Janszen**
★ **Magnepan**

★ **HiFi Studio Appell**
2000 Hamburg bei der Uni
Schlüterstr. 54a Tel. (040) 4105433

hi fi an der mundsburg

Hamburgs großes
preiswertes HiFi-Studio

Hi Fi kauft man nicht wie einen Sack Kartoffeln!

Die natürliche Wirkung
einer Hi Fi Anlage entsteht nicht durch
Massierung von Material sondern
durch Liebe zum Detail.



audio design

Hamburger Str.7 2 Hamburg 76 Tel. 040 2215 35

DEKA-RADIO

STUDIO FÜR HIGH FIDELITY
BERATUNG 2000 HAMBURG 52
EINRICHTUNG WAITZSTRASSE 20
SERVICE TELEFON 89 33 87

AKAI • SONY • NATIONAL • JBL • PHILIPS • SHARP • TEAC • BOSE • SANSUI • ONKYO • BRAUN

Hi-Fi Studio

Lekebusch

NEUERÖFFNUNG... NEUERÖFFNUNG... NEUERÖFFNUNG...
HIFI-Anlagen der Superklasse haben wir für Sie in exklusive Wohnlandschaften eingebaut. Nach Ihren Wünschen schneiden unsere Experten Ihre HIFI-Anlage nach Maß. Unser bekannter Service (bester DM-TEST) steht zu Ihrer Verfügung und wie immer werden unsere Preise Sie angenehm überraschen.

2000 Hamburg 11, Hopfenmarkt 33
Telefon 36 61 17 und 36 66 30

Hi-Fi Studio Lekebusch

AKAI • SONY • NATIONAL • JBL • PHILIPS • SHARP • TEAC • BOSE • SANSUI • ONKYO • BRAUN

FOTO-KINO Seit 1995 Hi-Fi-STEREO

WIESENHAVERN

Norddeutschlands und Berlins großes

Hi-Fi Stereo - Fachgeschäft

MONCKEBERGSTR 5 KURFÜRSTENDAMM 37 MONCKEBERGSTR 11
2000 HAMBURG 1 1000 BERLIN 15 2000 HAMBURG 1

otto elfeldt

hamburg-rotherbaum
feldbrunnenstraße 5
telefon 41 83 83 • 41 84 00

stereo hifi anlagen

FOTO-KINO Seit 1995 Hi-Fi-STEREO

WIESENHAVERN

Norddeutschlands und Berlins großes

Hi-Fi Stereo - Fachgeschäft

MONCKEBERGSTR 5 KURFÜRSTENDAMM 37 MONCKEBERGSTR 11
2000 HAMBURG 1 1000 BERLIN 15 2000 HAMBURG 1

L&S

HiFi Centrum

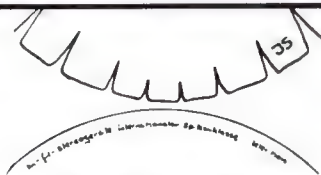
AKAI, Canton, CEC, Clarion, CORAL, dbx, Dual, Goldring, Harman-Kardon, Isophon, JBL, KEF, Klipsch, KOSS, Leak, Marantz, Maxell, National-Technics, Ortofon, Peerless, Prefer, QUAD, Revox, Rotel, Sankyo, SCOPE, SONY, Shure, Superscope, SMC-Soundcrafts-men, Teac, Thorens, Trentin, Visonik, Wharfedale

2 Hbg.-Poppenbüttel

Alstertal-Einkaufszentrum, Tel. 6022220

HIFI STUDIO LOKSTEDT

Norbert Braasch • 2000 Hamburg 54
Münsterstraße 40 • Tel. 040 - 56 73 43



das superding
shot-glass + half shot

man muß es hören!

außerdem im programm:

accuphase,

rtr - b & m - infinity -

jvc - kirksaeter - onkyo

vertragsservice-werkstatt
in norddeutschland

für JBL VHS-Video JVC NIVICO

TEAC ONKYO

harman/kardon

KENWOOD

kirksaeter Sansui

sowie

alle hifi-fabrikate.

diplom-meister-betrieb

und - reparaturdauer 1 tag -

bei uns eine selbstverständlichkeit

jürgen schindler

Anerkannter High-Fidelity Fachhändler dhfi

2 hh 13, werderstr. 52, tel. 4104812

HiFi WEGERT

Geschulte
HiFi-Spezialisten.
Großauswahl
internationaler Marken

in Hamburg:

★ Spitaler Straße 9
(Fußgängerzentrum am Hauptbahnhof)

in Berlin:

★ Kurfürstendamm 26a
(neben BerlinPalast)

★ Wegerthaus, Potsdamer,
Ecke Kurfürstenstraße

★ Tempelhofer Damm 147
(U-Bhf. Alt-Tempelhof)

FOTO-KINO Seit 1995 Hi-Fi-STEREO

WIESENHAVERN

Norddeutschlands und Berlins großes

Hi-Fi Stereo - Fachgeschäft

MONCKEBERGSTR 5 KURFÜRSTENDAMM 37 MONCKEBERGSTR 11
2000 HAMBURG 1 1000 BERLIN 15 2000 HAMBURG 1

Hannover

TONSTUDIO KASELITZ

3 HANNOVER GEORGSWALL 1 TEL. 155 54

INTERNATIONALE
HIFI-ANLAGEN FÜR
STEREO- UND QUADROPHONIE
SCHALLPLATTEN

uni-audio hi-fi-studio

anerkannte hi-fi-fachberater dhfi

oberstraße 16/ecke wilh.-busch-str.
3000 hannover 1 ☎ 0511 - 7137 86

WATERMANN AKUSTIK



Hi-Fi STUDIO
3 HANNOVER 1
BRÜDERSTR. 2
T. 0511 - 144 33

HiFi-Stereo-Center

Peter Schrödter
3 Hannover 1

Am Schiffgraben 19

Helvetia-Haus, Ruf 05 11 / 32 04 84

Unser großes Angebot führender Marken können Sie in unserem bestens ausgestatteten HiFi-Studio sehen und hören.

Studio für Farbfernsehen

Heilbronn

Stereo-Studio
siehe Neckarsulm

Hilden/Rhein

HiFi-Stereo-Fachberatung
Funkberater

Radio Knieper

401 Hilden (Rhein)
Mittelstraße 21 · Ruf 2038

Hockenheim

HiFi-Geräte aller Marken

zu günstigen Preisen, ständig
Vorführbereit: Sentry III, Interface D,
SANSUI TU 9900, TU 919, AU 919
u. a. Spitzenfabrikate, Sonderliste
anfordern (gegen Rückporto)

H K A M M E R Z E L T HIFI-ELEKTRONIK

Schwetzingen Str. 64
6832 Hockenheim · Tel. (06205) 5964

Karlsruhe

AKUSTIK STUDIO



Ihr Fachgeschäft für
HiFi-Stereo-Anlagen

Leopoldstr. 4

★ Nähe Mühlburger Tor ★
Telefon 07 21/231 01

HiFi

MARKT

7500 Karlsruhe I
Kaiserallee 25
Telefon (07 21) 8415 31

Anerkannter High-Fidelity Fachberater dhfi

hifi-service
Meisterbetrieb

franke

Autorisierte
Vertragswerkstatt für
namhafte HiFi-Geräte.
Objektive Beratung
Verkauf

75 Karlsruhe I, Mathystraße 28
Telefon 07 21/81 61 27
78 Freiburg, Sautierstr. 4E
Telefon 07 61/50 88 04

HiFi-STUDIO KÜHL

Anerkannter HiFi-Fachberater dhfi



OPTIMAL ABGESTIMMTE
HIGH-FIDELITY-ANLAGEN

7500 Karlsruhe 1

Yorckstr. 53a, Tel.: 07 21/59 39 96

Kiel

Internationale Großauswahl

HiFi
Stereophonie

3 Vorführ-Studios * Meister-Service
Kiel's erstes HiFi-Studio

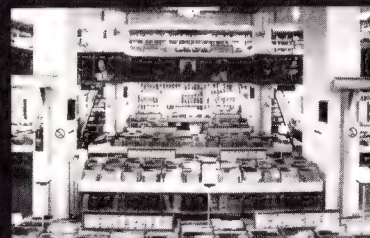
Kihr-Goebel

Köln

HIFI-ANLAGEN
PROFESS. AUDIOPRODUKTE
SERVICE
ZÜLPICHER STR. 182
5000 KÖLN 41
TELEFON 02 21/44 43 66

Audio Z

...die größte Schallplatten- Schau der Welt



Mehr als 1 Million LP's mit über
80.000 verschiedene Titel · jede in
Deutschland lieferbare LP vorrätig ·
außerdem über 120.000 Musicas-
setten mit mehr als 20.000 verschie-
denen Titeln

...die größte HiFi-Schau der Welt



12 HiFi-Studios · Hör-Möglichkeiten
unter Wohnraum-Bedingungen ·
mehr als 1.000 Lautsprecher und
über 800 HiFi-Geräte · komplette
Anlagen von wenigen hundert Mark
bis etwa 60.000,- DM

„...und alles zu Super- tiefpreisen“

Jährlich kommen 2,5 Millionen
Menschen aus dem In- und Ausland
zu Saturn, weil Preise Leistungen
und Auswahl stimmen. Wann
kommen Sie? Oder Vorabinforma-
tion mit Preiskatalog anfordern:
Saturn, Abt. A, Hansaring 97,
5000 Köln 1



Konstanz



Radio Steurer
Ihr Spezialist am Zähringerplatz

HiFi-Stereophonie Test 76,
HiFi-Stereophonie Test 76/77,
HiFi-Stereophonie Test 77/78
Annähernd 500 Bausteine im Test
3 Bücher zusammen nur
DM 35,- - Porto.

Bestellen Sie Ihre HiFi-Geräte bei uns!

Lahr

LICHTENBERG

Hi-Fi Studio

Lahr - Marktstr. 10 - Tel. 07821/22947

Linz/Donau

bräuer & weineck KG

A 4020 Linz, Spittelwiese 5-11
Telefon 0732/71666
Hi-Fi-Studios, 30 Weltmarken
Generalvertretungen: BOSE
Interaudio, Studiocraft (USA)

Mainz

Eines der führenden HiFi-Studios
im Rhein-Main-Gebiet:



6500 Mainz · Christofsstraße 11
06131-27832

Lorsch

siehe Stereo-Haus Mannheim

Mannheim



**tonstudio
mannheim**

STEREO-VIDEO

Qu5,4 Telefon 101353
6800 Mannheim 1

Beratung und Auswahl

Eigene Fachwerkstatt

**Stereo
HAUS**

stereo - tv - electronic

Anerkannter High-Fidelity Fachhändler dhfi

MANNHEIM

G 2, 7 am Marktplatz
Tel. 102350

H 2, 18
Tel. 101938

Schwetzingenstr. 5
am Tattersall
Tel. 102310

LORSCH

Hirschstraße 52
Tel. 06251/59777

Autorisierte Vertragswerkstatt
für namhafte HiFi Geräte z.B.

Über 10 Jahre HiFi Erfahrung

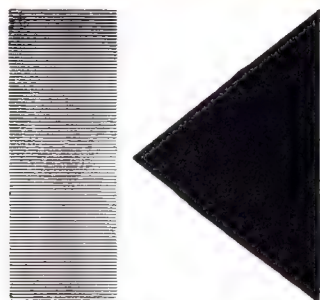
BRAUN

Technics

**HiFi ELECTRONIC
SCHAFF**

6800 MA 1 · Rheinhäuserstr. 54 · Tel. 0621/403254

Mönchengladb.



STEINMANN

*Studios für
Hi-Fi-Stereotechnik*

Mönchengladbach

Hindenburgstr. 55, Tel. 1 20 89

Mönchengladbach 2 (Rheydt)

Friedrich-Ebert-Str. 33, Tel. 4 80 51

Marburg/L

Radio Brand

Anerkannter High-Fidelity Fachhändler dhfi

Universitätsstr. (Fronhof) Tel. 23305

Mülheim/Ruhr

bernd melcher

ihr fachgeschäft in der stadtmitte
mülheim/ruhr, friedr.-ebert-str. 6
telefon 0208/380391

internationale geräte für jeden anspruch
preiswerte anlagen, sonderangebote

**Wer wirbt
wird nicht vergessen**

München



bevor man irgendwo
irgendwas kauft-
egger-angebote
erkunden!

elektro·egger

8 münchen 60
gleichmannstraße 10 · tel. 883058
883059, 886711, 886712

STUDIO 3

E. Ernstberger GmbH

Spezialgeschäft
für HiFi-Stereophonie
und Audiovisuelle Anlagen

8 München 40
Kaiserstr. 61 - Tel. 349146

LINDBERG

HiFi-Stereo International

Sie hören und sehen die international führenden HiFi-Stereo-Markengeräte. Erst diese Auswahl ermöglicht die beste Wahl. LINDBERG's erfahrene HiFi-Spezialisten informieren Sie gründlich. Angenehme Teilzahlung.

LINDBERG

HiFi-Studios: München
Sonnenstr. 15 und Kaufingerstr. 8

Neckarsulm



Anerkannter Fachberater dhfi

Neuss



Cleve

Venloer Str. 127 + 172, Tel. 0 21 01/590 78-79

4040 Neuss

— anerkannter HiFi Fachberater dhfi —

Nürnberg



HIFI-STEREO-BASAR

K. SCHULZE 8500 Nürnberg
Rotbuchenstraße 6 Tel. 676988
Tel. Anmeldung erwünscht

RADIO BESTLE & DIE SCHALLPLATTE

FERNSEHEN
RUNDUNK
HI-FI-PHONO UND
NORDBAYERN'S
GRÖSSTE
SCHALLPLATTEN-
FACHABTEILUNG
8500 NÜRNBERG
PFANNENSCHMIEDSGASSE 12
TELEFON (09 11) 20 36 44
FRANKEN-EINKAUFSZENTRUM
LANGWASSER
TELEFON (09 11) 80 71 83

Offenburg

hifi Kaiser

hifidelity
Fachberater dhfi

Hauptstr. 108 Tel. 07 81 / 227 64
(Schwanenneubau)
7600 Offenburg

Osnabrück

monitor

Studio für High Fidelity · TV und Video
Lohstraße 49, 45 Osnabrück, Tel. (05 41) 2 23 06

Radevormwald

RADIO/TV H. SCHEUERL

Kaiserstraße 78, 5608 Radevormwald,
Telefon 0 21 95 / 70 06 und 70 07

Seit über 20 Jahren ein Begriff für Qualität

In neuen Räumen bieten wir Ihnen: Individuelle Beratung und
Vorführung, ein ausgesuchtes Angebot internationaler
HiFi-Bausteine, einen Meisterservice für alle Fabrikate.

Profitieren Sie von unserer Erfahrung und besuchen Sie uns -

Rastatt

Ihr Funkberater

Radio - Fernsehen - Elektro



Dipl.-Ing.

Poststraße 17 Tel. 3 21 84

Regensburg



TV-HIFI-STUDIO STERL

Nur 50 Schritte vom
alten Rathaus:

Untere Bachgasse 3-5
8400 Regensburg
Telefon (09 41) 5 50 89



Saarbrücken

1963 16 Jahre 1979

High Fidelity
in Saarbrücken

Herstellung elektronischer
Spezialerzeugnisse
Ionenlautsprecher

Otto Braun

High Fidelity-Studio

6600 Saarbrücken

Futterstraße 16

Telefon 3 42 74 Telefon 5 32 54

Plattenspieler,
Receiver, Kopfhörer,
Tonbandgeräte,
HiFi Stereo
mit allem Zubehör.

saraphon

Schallplatten Stereogeräte
Saarbrücken Kaiserstraße
Telefon 06 81/3 10 07

Speyer

hifi-STUDIO MAIER

Schustergasse 8, 6720 Speyer

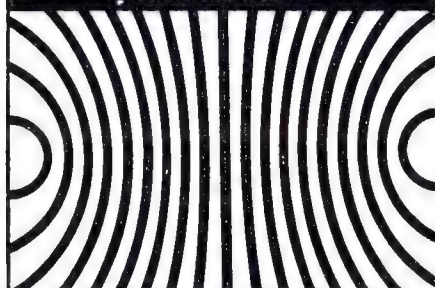
Telefon (06 232) 24 321

individuelle Beratung

Vorführung in 2 Studios

Stuttgart

Das totale Erlebnis
der Musik



BARTH-HIFI

BARTH

Radio-Musik-Haus

7 Stuttgart 1, Rotenbühlplatz 23

Tel. 62 33 41

714 Ludwigsburg, Solitudestr. 3

Tel. 23 139

HIFI STUDIO

hans baumann 7 stuttgart - 1
heusteigstr. 15a tel. 233351/52

hifi wohnstudio **BECKER** G M B H
Vertriebsgesellschaft für hifi-stereosanlagen H

7-Stuttgart-1 Schlosstr. 60 T. 0711/618 457
Mi - Fr 12-18³⁰ Uhr Sa 10-14 (16) Uhr
Mo - Di nur nach Terminvereinbarung

SOUND & SERVICE

HIFI-STUDIO

7000 Stuttgart 1
(b. Fernmeldeturm)



KIRCHHOFF

Frauenkopfstr. 22
Tel. 07 11/42 70 18

SPEZIALIST FÜR LINEARE WIEDERGABE
Mo u. Sa von 9 bis 12 Uhr. Di, Mi, Do, Fr 15 bis 18.30 Uhr
oder nach Vereinbarung.



Individuelle Beratung
Optimale Vorführung

Harman Kardon, Teac,
Technics, JBL, Backes +
Müller, KS, Onkyo, ATR-Thorens,
Dynavector, EMT, Magnepan, ASC,
Koss, Visonik, Hitachi u. a.

HiFi-Studio Lange

Stgt. 1 Urbanstr. 64 T. 29 33 34

Treffpunkt Stereo-Studio Lösch

Anerkannter HiFi-Fachberater dhfi.
Ständige HiFi-Großauswahl in 2 Studios:

Denon, Tandberg, Thorens (Soundwalls),
Technics, Fisher, Scott, Onkyo, Setton, Sony,
Canton, Saba, Arcus, B & O, Electro-Voice,
Wega, Hilton, SAE, Magnepan, Braun,
Dynaudio, Revox (B), Transrotor, Celestion
JBL, Hitachi, KLH, Ultimo, Ortofon, Eumig,
Ohm, Lenco, Micro, Luxman, Akai, Teac,
ESS, Sansui und viele andere.

Fachmännische Beratung, bekannt guter Service,
niedrigste Preise!

Stereo-Studio Lösch

7000 Stuttgart 70 (Degerloch)
Leinfeldener Str. 66, Telefon (0711) 761358

WÜRTTEMBERGS GRÖSSTES HIFI-STUDIO

HIFI

STUDIO PFEIFFER

7000 Stuttgart 1

Theodor-Heuss-Str. 16
(im Stotzhaus)

Telefon (0711) 290812

Tamm

An der Autobahn A 81 Stuttgart-Heilbronn
Ausfahrt Ludwigsburg-Nord

Gaißer
HiFi-Studio Tamm

Birkenstraße 11
7146 Tamm
Tel. 07141/601901

Öffnungszeiten: Mo., Di., Do., Fr., 14-18 Uhr
Sa. 9-13 Uhr, sonst nach Vereinbarung.

Tübingen

Fachgeschäft für HiFi-Stereophonie

Fachmännische Beratung, große Auswahl,
Einrichtung von Diskotheken

HiFi-Stereo-Studio Gerhard Kost

7400 Tübingen, Marktgasse 3
(beim Rathaus) Tel. 2 67 50

Anerkannter High-Fidelity Fachhändler dhfi

Velbert

**Top-HiFi-Studio
in Velbert**

**hifi acoustic
NEBEL**

Friedrichstraße 89
5620 Velbert 1
Telefon (021 24) 54119

Wien

**Das neue
HiFi-Studio**

Michael Walli KG
1010 Wien, Graben 29a
Tel. 52 32 53 52 64 51
Anerkannter Fachhändler dhfi



Hans Lurf
Hi-Fi und Stereosanlagen

Generalvertretung:

AR inc.
THORENS
SCHÖLER-AKUSTIK
WHARFEDALE

SHURE
LOWTHER
CERTON
CABASSE

PIONEER-STUDIO

1010 Wien, Reichsratsstr. 17 - Tel. 42 72 69
1070 Wien, Schottenfeldg. 66 - Tel. 93 84 03
5020 Salzburg, Maxgl. Hptstr. 47 - Tel. 44 3 86

Wer wirbt
wird nicht vergessen

Wiesbaden

**Demo-Studio
Schmidt**

seit 1975

Platter Str. 42 • Tel. (06121) 522907

Wir demonstrieren nur Qualitäts-
produkte.

BM 6, Aktivlautsprecher der Ihre
Aufmerksamkeit verdient.
Feinste musikalische Auflösung.
Zu einer unverbindlichen Hör-
probe laden wir Sie herzlich ein.

**HIFI + ORGEL
STUDIO**

Telefon
37 28 21

H. ZINNECKER
BURGSTRASSE 6-8
62 WIESBADEN

Würzburg



Hifi

RADIO WELS
Sanderstraße 2
8700 Würzburg
Tel. 0931/50048

Dual

Fachgerechte Beratung und Vorführung des Dual HiFi-Programms bei folgenden Dual-Werksvertretungen

Berlin

Hans-Jürgen Specht, 1000 Berlin 41
Schmargendorferstr. 17,
Tel. 030/8 51 20 11

Bremen

Rolf Kern, 28 Bremen 41
Sonneberger Str. 18, Tel. 04 21/46 90 91

Dortmund

Walter Diekhöner, 46 Dortmund 50
Am Rombergpark 19-23, Tel.: 02 31/71 40 81

Düsseldorf

H. W. Kleemann, 4044 Kaarst 2
Friedrich-Krupp-Str. 18, Tel. 02 101/6 80 51

Frankfurt

Werner Hopf, 6236 Eschborn
Frankfurter Str. 7, Tel. 06 196/493-1

Freiburg

Wilhelm Michels, 78 Freiburg
Wiesentalstr. 29, Tel. 07 61/4 09 66-67

Hamburg

Georg Himstedt, 2 Norderstedt 1
Oststr. 62, Tel. 040/5 22 10 76

Hannover

Gerhard Bartel, 3 Hannover-Hainholz
Meelbaumstr. 7, Tel. 05 11/67 10 11

Kassel

Walter Häusler KG, 3501 Fulda-Bück-Bergsh.
Oderweg 6, Tel.: 05 61/5 40 73

Koblenz

Michels GmbH & Co., 5413 Bendorf
Dr. Otto-Siedlung, Tel. 02 26 22/20 96

Köln

Michels GmbH & Co., 5 Köln 40
Max-Planck-Str. 13, Tel. 02 23 34/5 60 56

München

Heinz Seibt, 8034 Germering
Industriestr. 20, Tel. 089/84 20 51-53

Nürnberg

Werner Weidner, 85 Nürnberg
Heideloffstr. 21-23, Tel. 09 11/44 56 51-53

Osnabrück

Walter Diekhöner
4504 Georgsmarienhütte
Raiffeisenstr. 23-25, Tel. 05 41/4 02 11

Ravensburg

W. Michels, 798 Ravensburg
Hindenburgstr. 36, Tel. 07 51/39 44-45

Saarbrücken

Hans Hettgerott, 66 Saarbrücken
Im Schrotten 1a, Tel. 06 81/6 60 26

Stuttgart

H. Braun GmbH + Co., 7012 Fellbach
Schorndorferstr. 40, Tel. 07 11/58 80 63/66

Niederlande

Rema Electronics B.V., Isarweg 6-8
Amsterdam-Sloterdijk, Tel. 020/11 49 59

Österreich

Othmar Schimek
Willibald-Hauthaler-Str. 23
5020 Salzburg, Tel. 4 65 34-36

Filiale Wien

Othmar Schimek, Siebensterngasse 13
1070 Wien, Tel. 93 93 20

Schweiz

Dewald AG, Seestr. 561
8038 Zürich, Tel. 01/45 13 00

Verkauf nur über den Fachhandel

Dual

GRUNDIG

Vorführung der neuesten Modelle.
Ausführliche Beratung bei allen
GRUNDIG Niederlassungen und
Werksvertretungen sowie
weiteren 28 Filialen.

GRUNDIG AG Fürth/Bayern

Kurgartenstraße 37
Telefon 7 03-89 63

Niederlassungen

Bremen

Stuhr, Stuhraum 14
Telefon 5 68 72-79

Dortmund

Oespel, Wulfschhofstraße 14
Telefon 6 53 31

Düsseldorf

Marbacher Straße 114
Telefon 7 13 85

Frankfurt/Main

Frankfurter Straße 100-110
6236 Eschborn/Ts.
Telefon 0 61 96/40 01

Hannover

Laatzen, Karlsruher Straße 4
Telefon 86 20 42

Köln 40-Marsdorf

Horbellier Straße 19
Telefon 0 22 34/10 41

Mannheim

Dudenstraße 45-53
Telefon 06 21/33 10 41

München

Werinherstraße 7
Telefon 62 28-1

Nürnberg

Beuthener Straße 65
Telefon 40 40 41

Österreich

GRUNDIG AUSTRIA GmbH
Breitenfurter Str. 43-45
A-1120 Wien
Telefon 8 58 61 60

Schweiz

GRUNDIG AG
Steinackerstr. 28
CH-8302 Kloten ZH
Telefon 0 18 14 16 66

Werksvertretungen

Berlin

Gerhard Bree, Kaiserdamm 80-81
Telefon 302 60 31

Hamburg

Weide & Co., Kolumbusstraße 14
Telefon 7 33 31 11

Freiburg/Breisgau

(Industriegebiet Nord)
Telefon 07 61/50 80 36

Stuttgart

Hellmut Deiss GmbH
Motorstraße 7, Telefon 88 05-1

Verkauf nur über
den Fachhandel

GRUNDIG SUPER HIFI

HiFi ist für alle da.

Heco Vertretungen und regionale Servicezentren:

Wir vertreten hohen Leistungs-Standard.

Berlin

Hans Bergner, Uhlandstraße 122,
1000 Berlin 31, Telefon: 0 30/87 05 81,
Telex: 01-84 689.

Bielefeld

Ehrenfried Weber, Husumer Straße 7,
4800 Bielefeld 16, Telefon: 05 21/3 60 86,
Telex: 09-32 550.

Bremen

Heinz Kretschmer, Orleansstraße 68,
2800 Bremen 1, Telefon: 04 21/49 32 56.

Düsseldorf

Herbert Dahm, Bendemannstraße 9,
4000 Düsseldorf, Telefon: 02 11/36 40 36,
Telex: 08-587 541.

Frankfurt

Manfred Färber, Vogelsbergstraße 20,
6463 Freigericht 1, Telefon: 0 60 55/28 70.

Hamburg

Ernst Wippich, Altstädter Straße 2-4,
2000 Hamburg 1, Telefon: 0 40/33 66 32,
Telex: 02-163 767.

Hannover

Peter Sigmund, Am Spritzenhaus 15,
3012 Langenhagen 4,
Telefon: 05 11/77 67 57, Telex: 09-24 640.

Kassel

Manfred Färber, Vogelsbergstraße 20,
6463 Freigericht 1, Telefon: 0 60 55/28 70.

Mannheim

Anders Oestergaard, Windeckstraße 36,
6800 Mannheim-Lindenhof,
Telefon: 06 21/81 85 64, Telex: 04-63 037.

München

Max Söllner, Sonnenstraße 5,
8042 Oberschleißheim,
Telefon: 0 89/3 15 40 75,
Telex: 05-215 374.

Nürnberg

Walter Krotky, Leyher Straße 2,
8500 Nürnberg, Telefon: 09 11/3 26 29,
Telex: 06-22 719.

Stuttgart

Erwin Wurst, Schlosserstraße 31,
7316 Köngen/Stgt.,
Telefon: 0 70 24/8 23 23,
Telex: 07-267 252.

heco

Heco Hennel + Co GmbH
Schillerstraße 18
6384 Schmitten/Taunus 1
Telefon: 0 60 84/5 44
Telex: 04-15 313

Musik

Das Interesse an außereuropäischer Musik hat zugenommen. Welches sind die Gründe? Ist es der Reiz des Fremden, Exotischen, wirkliches Musikverständnis oder einfach Sehnsucht, Flucht in Idyllik? Kann man Musik überhaupt richtig hören, „verstehen“, ohne den kulturellen und soziologischen Kontext zu kennen? Mit diesen und anderen Fragen beschäftigen sich Hans-Klaus Jungheinrich und Dietmar Polaczek in ihren Beiträgen zur Rezeption außereuropäischer Musik in Europa. Marginalien zum Kulturaustausch, „Ostwind – Westwind“, sandte uns Ingeborg Schatz. Über kompositorische Erfahrungen mit Asien von Debussy bis heute referiert Ulrich Dibelius in seinem Beitrag „Musik von einer dritten Art“.



Nachdem wir im Märzheft die Reihe „Kleinlabels – Die Außenseiter des Schallplattenmarktes“ mit der Firma ECM begonnen hatten, verfolgt Günter Buhles nun das Entstehen und Verschwinden des amerikanischen Labels ESP und anderer, meist auf Musikerinitiative zurückgehender Unternehmungen.

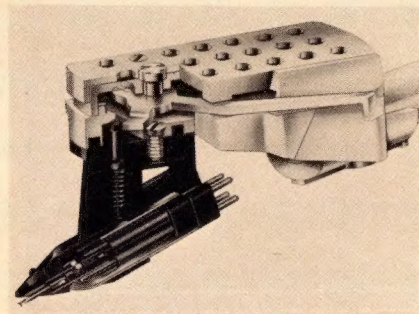
Schallplatten

Wie immer werden im nächsten Heft eine Reihe interessanter Neuerscheinungen kritisch beurteilt, darunter eine bemerkenswerte Klavierplatte aus Frankreich: Rameaus „Pièces de Clavecin en Concerts“, solistisch eingerichtet und gespielt von Thérèse Dussaut – eine „Weltpremiere“ (Fy / Teldec Import Service). Hingewiesen sei auch auf zwei Platten, die Jazz/Rock und Lyrik kombinieren: Peter Rühmkorf: „Phönix voran“ (ECM) und André Rebstock: „Die Steinstadt-Suite“ (Pläne).

Technik

Der Technikteil der nächsten Ausgabe wird wieder einen psychometrischen Lautsprechertest enthalten. Verglichen werden **Celestion Ditton 22, Dual CL 470, Heco Professional 650, Lansing JBL L-110, Jordanow JLB 80/130 A, Visonik Expuls 2**, insgesamt also ein recht interessantes Boxenfeld.

Mit den quartzgesteuerten Modellen CS 731 Q und CS 714 Q hat Dual nicht nur im Bereich der Quarzregelung mit japanischen Herstellern gleichgezogen, sondern man hat darüber hinaus den Tonarm in eine Richtung weiterentwickelt, die die Verwendung extrem massearmer Tonabnehmer gestattet. (Wir berichteten hierüber schon im Tonabnehmersammeltest in HiFi-Stereophonie 3/79.) Den **Dual CS 731 Q** werden wir im nächsten Heft testen.



Der übrige Technikteil in Heft 6 steht im Zeichen der Berichterstattung über das **21. Festival du Son in Paris** und den Kongreß der **AES in Brüssel** sowie über die von **Philips** in Eindhoven vorgestellte **Kompaktschallplatte**.



Sodann hatten wir Gelegenheit, uns in unserem Labor und Abhörraum intensiv mit dem Sony-PCM-Aufzeichnungsverfahren zu beschäftigen, das mit einem Videorecorder Betamax arbeitet. Dabei konnten wir über Aufnahmen verfügen, die gelegentlich der Workshop-Produktionskonzerte des DHFI parallel zu den professionellen Aufnahmen der EMI auf 38er Band und Dolby-A auf **Sony-PCM-Betamax** gemacht worden sind. Über unsere Erfahrungen werden wir ebenfalls im nächsten Heft berichten.

Acron	670
AKG	697
All/Luxman	703
All/Micro	II. US
Audio Int'l	668
Backes & Müller	679
BASF	590/91
Blaupunkt	595
Canton	667
CBS	583
Celestion	698
Concept HiFi	III. US
DGG	620
Dynamic-Pearl - W. Kisseler	695
Electro Voice	675
EMI Electrola	625
Empire	645
EPD	709
Fisher	659
Grundig	576/77
Harman/Jensen	609
Harman/Kardon	585
Harman/Maxell	603
Harman/Tannoy	575
Harman/Teac	607
Herse	600
Huber	708
Intereurdic	669, 671
Isophon	601
JWS	704
KLH	689
Loewe Opta	604/05
Melchers	650/51
Onkyo	587
Ortofon	617
Philips	610/11
Primo	629
Revox	596/97
Salora	691
Sankyo	707
Scope	IV. US
Sennheiser	615
Shure	664
SME	599
Sony	587/89
Sphis	665
TDK	574
Telefunken	672/73
Thorens/Gerätewerk Lahr	637
Transonic Intermarket	700/01
Trio Kenwood	680/81
Visaton	677
Verlagsanzeigen	654, 705/6, 710

Bildnachweis

Titelfoto: Karl Breh, Karlsruhe;
S. 588, S. 608 Barbara Klemm, Frankfurt;
S. 593 Bernd Hückstädt, Stuttgart;
S. 722 Annemie Huck, Baden-Baden.
Alle übrigen Fotos sind eigene oder Werkfotos.



Perfektion der PROFI'S

Händlernachweis und Information:



111 dB stark NEU: E30

Soviel Schalldruck macht
jetzt auch die kleinste
E-Box von Wharfedale.
Weniger Verstärkerleistung –
mehr Dynamik.
Die E 30 ist schon
unter DM 600,- erhältlich.



SCOPE

SCOPE ELECTRONICS
VERTRIEB GMBH & PARTNER KG
GENERALVERTRETUNGEN FÜR
BRD UND WESTBERLIN
2 HAMBURG 20
CURSCHMANNSTR. 20
TEL.: 040 / 47 42 22
TX: 02-11699 RuWEG